MANUALE di PSICOLOGIA

LA TEORIA NEOCOGNITIVA

CAPITOLO I

GLI ORIENTAMENTI DELLA PSICOLOGIA

STORIA DELLA PSICOLOGIA

Il termine psicologia deriva da due parole greche; psiche = anima e logos = scienza, quindi, nella sua accezione più ampia, è la scienza dell'anima o dello spirito. Questa definizione, però, risulta subito troppo generica in quanto il termine anima, o l'equivalente spirito, ha un significato troppo vasto, che spesso varia a seconda delle interpretazioni. Da qui l'esigenza di definire la psicologia in un modo più preciso e coerente.

Queste le definizioni che attualmente godono di maggior credito: "È l'insieme delle informazioni concernenti il comportamento e l'esperienza degli essere umani. La psicologia è lo studio della mente" G. Lindzey, 1988; "È la scienza del pensiero e del comportamento umano" J. Darley, 1993; "È la scienza dell'anima e dello spirito, lo studio dei fenomeni psichici, nessuno escluso, fatti coscienti ed inconsci" - P. Daco, 1967; "La psicologia è la scienza che studia il comportamento e la mente" - P. Gray (1997).

È evidente che ognuna di queste definizioni risente degli influssi della corrente di pensiero a cui appartiene lo studioso che l'ha formulata. Nell'ambito di una materia così vasta e complessa, infatti, ben presto si formarono vari orientamenti. Non esiste, quindi, un solo concetto di psicologia, bensì diversi ed ogni "scuola" si ispira a differenti principi teorici e metodologici.

Per questo motivo, prima di addentrarci nello studio di questa affascinante disciplina, ci sentiamo in obbligo di fare un rapido excursus storico. Lo scopo evidente è quello di ripercorrere il lungo cammino fatto da questa giovane disciplina, in modo da capire come sono nati gli attuali orientamenti della psicologia contemporanea.

LE ORIGINI

Anche se la psicologia è una disciplina relativamente giovane, le sue origini possono farsi risalire addirittura ad Ippocrate, il padre della medicina, e al suo più giovane contemporaneo Platone.

Aristotele, poi, allievo di Platone, può essere considerato un vero precursore di questa disciplina in quanto il suo "De Anima" costituisce un vero e proprio trattato di psicologia. Per la prima volta, ad opera di questi filosofi, si cominciò a vedere il cervello come l'organo della mente (mentre gli antichi egiziani, ad esempio, credevano che la sede del pensiero fosse nel cuore) e a concepire gli esseri umani come creature pensanti, capaci di usare le facoltà razionali della mente per spiegare i fenomeni del mondo percettivo.

Ma le radici filosofiche della psicologia non si fermano al mondo classico; dal Medioevo in poi, quasi tutti i grandi sistemi filosofici hanno dedicato, nel loro interno, un settore ai problemi della psiche, sicché filosofi come Descartes, Hobbes, Locke, Hume ecc. possono considerarsi, a ragione, anch'essi dei precursori degli odierni psicologi.

Altrettanto remote sono le radici biologiche della psicologia. Medici e fisiologi come Galvani, Muller, Broca, Helmholtz ecc. hanno dedicato parte del loro lavoro a studiare uno o più processi che riguardano la mente umana. Lo stesso Freud non solo era un medico, ma esercitò per moltissimi anni tale professione a Vienna.

Fin qui le origini, ma la nascita della psicologia come scienza autonoma deve essere fatta risalire alla fine del 1800 ad un gruppo di studiosi che si riuniva presso l'università di Lipsia, in Germania. Nasceva lo strutturalismo, il primo movimento che cercava di affrontare in modo scientifico lo studio dell'uomo ed i suoi processi mentali.

LO STRUTTURALISMO

W. Wundt

L'ispiratore e fondatore di questa teoria fu W. Wundt che, a partire dal 1875, diede inizio alla tradizione tedesca dei laboratori sperimentali all'interno della facoltà di filosofia. Intorno a questo studioso si radunò ben presto un folto gruppo di allievi che, insieme al maestro, cercarono di affrontare le questioni fondamentali di una disciplina che si affacciava per la prima volta sulla scena scientifica, in particolare quella di quantificare i fenomeni psichici cercando di usare criteri scientifici, secondo i canoni del Positivismo, che influenzavano tutta la cultura dell'epoca.

Cardine della psicologia strutturalista era l'introspezione interiore. In laboratorio si presentavano ad alcune persone, opportunamente addestrate, degli stimoli controllabili e misurabili. I soggetti, al centro della sperimentazione, poi, dovevano descrivere, con esattezza e ricchezza di dettagli, tutto ciò che essi provavano: emozioni, sentimenti, sensazioni ecc.. Questi "stati mentali" venivano, infine, classificati in base a criteri o a modalità prestabilite. In questo modo si intendevano studiare i meccanismi della mente umana e cercare di individuare i suoi "elementi costitutivi".

Dopo poco tempo apparvero evidenti i limiti di questa teoria. Come gli stessi allievi di Wundt dovettero riconoscere, erano dei metodi di indagine troppo soggettivi e poco suscettibili di verifica. In parole povere, nel leggere in se stesso, ognuno vedeva qualcosa di diverso dagli altri. Così, nacquero subito dei conflitti tra i diversi studiosi sull'interpretazione dei dati che emergevano dalle varie sperimentazioni.

Anche se questa teoria non portò ad importanti risultati pratici, i suoi meriti sono innegabili: imposero all'attenzione della scienza una nuova disciplina, appunto la psicologia, cercarono di affrontare in modo scientifico i problemi psicologici cercando di sfrondarli dalle "questioni filosofiche", mostrarono una nuova via di indagine: l'introspezione interiore. Metodo certamente poco scientifico, ma che, come vedremo più avanti, se usato in maniera opportuna, può dare anch'esso dei contributi importanti alla ricerca.

IL COMPORTAMENTISMO

J. B. Watson

I dubbi sollevati dagli allievi di Wundt trovarono terreno fertile negli Usa. L'americano J. B. Watson mise in discussione la scientificità dello strutturalismo, in quanto nello studio della coscienza questa teoria utilizzava dei metodi di indagine troppo soggettivi e non suscettibili di verifiche sperimentali. I teorici di questo nuovo orientamento richiamarono l'attenzione sull'esigenza di abbandonare il metodo introspezionistico e di cercare le spiegazioni soltanto su dati effettivamente osservabili. Gli esperimenti di Pavlov, ad esempio, di cui parleremo a proposito dell'apprendimento, si soffermavano a valutare solo dati obiettivi senza riportare in alcun modo impressioni soggettive.

Il comportamentismo, come fu chiamata questa nuova corrente, in quanto prendeva in considerazione soltanto gli aspetti osservabili della psiche, ossia i comportamenti, trova terreno fertile ed ampia diffusione in America. Padre e precursore di questa teoria fu J. B. Watson, la cui pubblicazione "Behaviourism", avvenuta nel 1924, segna la nascita ufficiale del movimento. Egli sosteneva che l'uomo, nella sua totalità, è il prodotto dei condizionamenti sociali ed ambientali. "Datemi una dozzina di ragazzi sani, ben formati - Era solito dire - Ed io mi impegno, scegliendoli a caso, a formarli in maniera da farne degli specialisti a mia scelta. medici, commercianti, giuristi ed anche mendicanti o ladri".

Si mossero nella stessa direzione F. L. Thorndike e B. F. Skinner, altri due apostoli del comportamentismo. I loro studi sull'apprendimento e sui condizionamenti diventarono una pietra miliare nella storia della psicologia (anche di questi si parlerà nel capitolo sull'apprendimento). Essi

sostengono che bisogna studiare il comportamento di un individuo in risposta al suo ambiente. Ciò che risulta importante sono le relazioni tra stimoli e risposte, mentre non porta alcun beneficio presupporre l'esistenza di strutture della personalità entro l'individuo. Molto noto è l'esperimento del piccolo Albert, in cui accoppiando uno stimolo neutro, in questo caso un ratto bianco, con un forte rumore, Watson e Rayner, nel 1920, riuscirono a condizionare un bambino ad avere paura di questi piccoli animali.

In questo modo riuscirono a spiegare molto bene comportamenti patologici come le fobie, le ansie condizionate ecc.. Secondo questa teoria, quindi, la personalità umana non è altro che una serie di comportamenti appresi nell'arco della vita. Ad es., se una persona è stata ricompensata per un comportamento verbalmente aggressivo, tenderà ad esserlo in futuro anche in situazioni analoghe. Al contrario, se è stata punita per la sua aggressività, sicuramente in altre occasioni agirà diversamente.

In seguito, altri ricercatori continuarono gli studi di questi teorici; in particolare A. Bandura e R. Walters, i cui studi, sull'apprendimento sociale, ossia per imitazione, hanno certamente ampliato e completato quanto avevano già detto Watson e Skinner sull'apprendimento. Ne riparleremo nel capitolo XI.

I grossi meriti di questa teoria sono stati: la metodologia obiettiva adottata nello studio del comportamento, i loro notevoli contributi in materia di apprendimento.

I loro limiti. L'aver dato eccessivo peso agli aspetti ambientali e nell'aver visto l'uomo soltanto come il risultato di condizionamenti esterni.

LA PSICOANALISI

Fondatore e principale teorico di questo orientamento, la cui la nascita ufficiale deve farsi risalire al 1899, anno di pubblicazione del libro "l'interpretazione dei sogni", fu Freud. Nato nel 1856 , dopo essersi laureato in Medicina, si dedicò alla pratica privata e si specializzò in "disturbi nervosi". Sotto l'influenza di J. Charcot, un neurologo francese che era diventato famoso per i successi conseguiti usando l'ipnosi per curare le malattie nervose, si rese ben presto conto che molti dei disturbi dei suoi pazienti non avevano alcun riscontro a livello organico. Perché il braccio di un paziente, ad esempio, presentava una paralisi alla mano sinistra pur non esistendo alcun riscontro fisico per tale malattia?

L'osservazione dei suoi pazienti costituì la base, che permise al celebre medico viennese la costruzione di un modello teorico di riferimento che fu chiamata Psicoanalisi.

Il modello freudiano prevede tre istanze di funzionamento psichico: 1) L'Es, che è una istanza prevalentemente inconscia attivata dalla pulsione libidica e che segue il principio del piacere. **C**ontiene tutti gli istinti e l'energia psichica. 2) L'Io, che interagisce con la realtà oggettiva e con la coscienza seguendo il principio di realtà**,** si interessa della realtà oggettiva e di tutto ciò di cui siamo

coscienti. Esso cerca di dare una risposta reale agli stimoli che ci vengono dall'Es, cioè elabora dei piani realistici per soddisfare sia le richieste istintive, sia quelle che ci vengono dalla realtà. 3) Il Super-Io, che interagisce sia a livello conscio che inconscio in funzione delle regole morali**,** invece, è costituito dai nostri ideali morali, che ci vengono trasmessi dai genitori e da tutte le persone, che svolgono funzioni di autorità, attraverso un sistema di ricompense e di punizioni.

Secondo Freud, l'uomo è motivato ad agire da due istinti principali: "una pulsione di vita" (che è principalmente di tipo sessuale, la libido) e "una pulsione di morte", che porta all'autodistruzione o a manifestazioni di forme di aggressività. Entrambe queste pulsioni creano dell'energia e della tensione che l'individuo è spinto a scaricare, non solo perché ciò risulta gratificante, ma anche perché la "non-scarica" determina effetti spiacevoli.

La maggior parte di questi istinti è inconscia, al pari della maggior parte delle attività mentali. Perciò, sempre secondo Freud, la personalità umana, può essere paragonata ad un grosso iceberg. La parte visibile, cioè quella cosciente, è solo una piccola parte della massa totale, mentre la parte immersa, che è molto più grande, rappresenta il nostro inconscio.

La mente sarebbe divisa in due componenti: l'Io, parte cosciente che contiene i pensieri di cui siamo perfettamente consapevoli, e l'inconscio, formato, invece, dai sentimenti e dalle pulsioni di cui non ci rendiamo conto, ma che hanno un ruolo importantissimo nella nostra vita. I primi, cioè i sentimenti, in gran parte legati ad esperienze del passato, soprattutto quelle dell'infanzia (età che per Freud ha una importanza fondamentale ai fini della formazione del carattere), continuano, per la forte carica emotiva, ad influenzare i nostri comportamenti per tutta la vita. Gli istinti, invece, sono stimoli innati e di origine organica e forniscono l'energia alle persone per spingerle a raggiungere degli obiettivi (per Freud, principalmente di tipo sessuale).

L'Io, al contrario dell'Es, si rende conto della realtà oggettiva e cerca il modo più idoneo per soddisfare le pulsioni istintive agendo in base al "principio della realtà". Se, ad es., ad un bambino viene la voglia di un gelato, l'Io si preoccupa subito di trovare i soldi per comprarlo e sceglie il bar o i gusti che gli piacciono. Quindi secondo Freud, i comportamenti dell'uomo sono motivati da due principi fondamentali: il principio del piacere, che spinge a cercare la gratificazione immediata, ed il "principio della realtà", che riguarda le modalità pratiche per soddisfarlo. Non sempre, però, le cose vanno nel "verso giusto", spesso i desideri vengono frustrati o puniti ed ecco, allora, nascere dei conflitti tra le varie istanze psichiche che compongono la mente umana. In questo caso, l'Io deve farsi mediatore e cercare di appianare i contrasti. Da questi desideri frustrati, inoltre, soprattutto da quelli di tipo sessuale, possono nascere nevrosi, complessi o disordini mentali.

Il Super-Io è la terza struttura, in aggiunta alle due precedenti, a livello di funzionamento psichico di cui è formata la mente umana. Esso si sviluppa quando il bambino comincia a fare

propri i valori morali della famiglia che, a loro volta, rispecchiano i valori e gli ideali stabiliti dalla società in cui essi vivono. Il Super-Io è attento alle convenzioni sociali, ci dice ciò che è giusto e ciò che è sbagliato e ci fa sentire in colpa ogni qual volta trasgrediamo queste regole. Esso è fondamentalmente inconscio, ma certi suoi aspetti sono indubbiamente consci. A volte, non ci rendiamo conto di pulsioni sessuali che abbiamo verso persone di sesso opposto, altre volte non solo ne siamo consapevoli, ma ne conserviamo il ricordo.

Altri due concetti elaborati da Freud sono: l'interpretazione dei sogni e le fasi dello sviluppo psicosessuale del bambino. Per il celebre medico viennese, i sogni sono il risultato finale dell'attività psichica inconscia che ha luogo durante il sonno. Benché spesso evochino situazioni diverse da quelle di veglia, per lo più sono costituiti da "residui diurni", cioè da frammenti di eventi reali, situazioni vissute che hanno lasciato delle tracce emotive dentro di noi.

Il contenuto dei sogni, sempre secondo Freud, è determinato principalmente da:

1) Realizzazione di desideri frustrati. Ad esempio, una donna sterile può sognare di avere un bambino (che desidera tanto) 2) Desideri rimossi dal Super-Io perché immorali, ad es. pulsioni sessuali verso una sorella o la madre, aggressività rimossa verso dei familiari ecc.. 3) Paure o timori di ogni tipo legati alla vita quotidiana; ad esempio, lo studente che sogna di essere bocciato all'esame. 4) Spesso sono ansie causate da disturbi della personalità. È il caso del timido che sogna di essere in pigiama in strada ecc.. 5) Inglobamento di stimoli sensoriali fisici. Elementi come la fame, la sete, disturbi digestivi, bisogni di urinare, defecare, dolore causato da ferite o dal freddo ecc. possono essere inglobati in sogni o, addirittura, provocare sogni specifici. Chi ha fame ad es., può sognare una bella bistecca e così via. Freud cita l'esempio di un suo paziente che sognò di cadere da un muro, poi, quando si svegliò, si accorse che la rete del letto aveva ceduto ed era veramente caduto a terra.

Per quanto riguarda lo sviluppo psico-sessuale del bambino Freud individuò 5 fasi:

1) Fase orale. Dalla nascita a 2 anni, la libido è concentrata nella cavità orale. Di conseguenza il bambino è gratificato dalla suzione e da altre stimolazioni di tipo orale. È il periodo in cui il bambino si porta tutto in bocca.

2) Fase anale (dai 2 ai 3 anni). Il punto focale si sposta e fonte di piacere diventano le attività sfinteriche.

3) Fase fallica (3- 6 anni). I bambini scoprono i propri organi sessuali, adesso è la loro stimolazione a provocare piacere.

4) Periodo di latenza. Durante questa fase la pulsione sessuale del bambino rimane in prevalenza sommersa.

5) Fase genitale. Incomincia con l'adolescenza e segna il risveglio dell'energia libidica, che si scarica nella masturbazione, nell'immaginazione (ad es. nei sogni) o in attività sessuali con altri.

Allievo e seguace di Freud si discostò ben presto dal suo maestro elaborando una sua teoria, in cui ipotizzò che gli esseri umani non sono motivati da istinti sessuali e aggressivi, ma dalla "aspirazione alla superiorità". Il bambino fin da piccolo comprende che non sa fare le cose che le persone grandi sanno fare, è cosciente della sua poca conoscenza del mondo esterno e per questa acquisisce un senso di inferiorità rispetto agli adulti.

La maggior parte di noi, sempre secondo Adler, supera con successo tale sentimento di inadeguatezza, mentre coloro che non ci riescono, cercano di mascherare all'esterno (o anche a se stessi) questo loro senso di inferiorità dandosi delle arie o assumendo un atteggiamento da persone superiori; dentro di essi, però, questa aspirazione alla superiorità finisce per essere la motivazione principale della loro vita. Non solo, ma spesso è all'origine delle nevrosi e dei disturbi mentali.

È una teoria completamente costruita intorno al cosiddetto "complesso di inferiorità". Egli descrive e spiega molto bene certi casi, ma sicuramente è in errore quando ne fa un'applicazione così generale.

LA TEORIA UMANISTICA - ESISTENZIALE

È una corrente che nacque negli anni '60 ad opera di alcuni studiosi, che manifestarono insoddisfazioni sia verso la psicoanalisi, sia verso il comportamentismo. Essi sottolinearono l'importanza della volontà e dell'esperienza dell'individuo in contrapposizione al determinismo psichico degli psicoanalisti. Allo studio dei singoli comportamenti proposero lo studio della personalità nella sua globalità.

I due più importanti teorici di questa corrente, A. Maslow e C. Rogers, in contrasto con la teoria di Freud, che vedeva nella sessualità la componente essenziale della vita, indicano nel bisogno di crescere e di affermarsi, la forza fondamentale che motiva il comportamento umano.

La teoria di Maslow (1968) si basa sulla distinzione fra due tipi di bisogni: i bisogni di base ed i metabisogni. I primi, detti anche bisogni da carenza, indicano che una persona manca di qualcosa. I secondi, sono bisogni di crescita, di autorealizzazione e di sviluppo delle potenzialità personali, che sono uniche.

Entro ciascuno di questi gruppi, i bisogni sono organizzati secondo scale di priorità (vedi figura sopra), ad es. nel gruppo della mancanza devono essere soddisfatti prima quelli del cibo, dell'ossigeno e del sonno, e poi i bisogni dello strato successivo, cioè quelli relativi alla sicurezza. Una volta soddisfatti i bisogni di base, entrano in gioco i metabisogni, cioè quelli di appartenere ad un gruppo, il bisogno di amare, il bisogno di stima e di competenza ecc.. La metà ultima dell'individuo è l'auto realizzazione.

A differenza della maggior parte degli studiosi che l'avevano preceduto (in particolare, in contrasto con Freud), Maslow (1908 - 1970), afferma che lo studio della personalità deve basarsi sullo studio di persone sane e creative e non su soggetti nevrotici e disturbati.

Anche C. Rogers (1902 - 1987), altro eminente esponente di questa corrente, riteneva che un fattore fondamentale della personalità fosse il concetto di sé, vale a dire l'autostima che abbiamo di noi stessi. Se questo concetto è positivo, tendiamo ad agire e a percepire il mondo in modo positivo, mentre se è negativo, cioè se abbiamo scarsa stima di noi stessi e poco fiducia nelle nostre possibilità, ci sentiremo frustrati, insoddisfatti ed infelici.

Secondo Rogers un clima favorevole alla crescita richiede tre condizioni fondamentali: l'autenticità, l'accettazione e l'empatia.

Con la prima si favorisce la crescita di una persona esprimendo apertamente i propri sentimenti e mostrandosi trasparenti e leggibili.

Con la seconda si accetta l'individuo senza condizioni riconoscendo il suo valore e malgrado i suoi difetti.

Con la terza, infine, si favorisce la sua crescita in quanto ascoltare gli altri "con reale comprensione è una delle forze più potenti di cambiamento che si conosca". Perciò, secondo questo autore, autenticità, accettazione ed empatia sono come l'acqua ed il sole per le piante, permettono alle persone di crescere sane e forti. "Le persone quando sono accettate e stimate, tendono a sviluppare un atteggiamento di maggiore attenzione per sé stesse" - C. Rogers.

LA TEORIA SOCIOCOGNITIVA

I cognitivisti considerano l'individuo come un elaboratore di informazioni, informazioni che possono venire tanto dall'esterno, cioè dall'ambiente, che dall'interno della mente o dall'organismo, più in generale. La nostra mente, in effetti, funziona proprio come un computer, acquisisce dati dal mondo esterno, li elabora e li memorizza e, a sua volta, emette altra informazione.

Non si attribuisce più, come in passato (vedi comportamentismo), importanza solo agli stimoli esterni, ma anche a quelli interni, cioè a quello che pensiamo e sentiamo. Il comportamento non è più solo il risultato di una risposta all'ambiente, ma è il frutto di un'interazione tra individuo e ambiente. A. Bandura (autore che, in un certo senso, rappresenta l'anello di unione tra le due correnti) definisce questo processo di continua interazione uomo-ambiente "determinismo reciproco", asserendo che "il comportamento, i fattori personali interni e quelli ambientali agiscono tutti insieme come cause interdipendenti".

È un errore, per fare un esempio, vedere l'uomo solo come soggetto passivo, influenzato da ciò che "dice" la televisione, perché egli ha in mano il telecomando con cui può cambiare canale a piacimento. In effetti, non è solo la televisione ad influenzare il telespettatore, ma anche il contrario. Le preferenze degli spettatori, che costituiscono l'audience, fanno sì che un programma abbia successo o no; e nessuna rete mantiene nel suo palinsesto un programma che non è visto da nessuno.

Un aspetto della personalità, che i cognitivisti considerano importante, è "il controllo personale", cioè la sensazione se siamo o non siamo noi, a controllare gli eventi. Se siamo convinti che il successo o l'insuccesso personale dipendono dalle nostre capacità o dal nostro modo di agire, ad esempio, ci sentiremo meno stressati..

Molto significativo, a proposito, è l'esempio degli studenti che vengono bocciati ad un esame. Se ritengono che è colpa loro, cioè di non aver studiato abbastanza o di aver impostato male l'esame, di solito sono in grado di migliorarsi e di riprendersi. Se, invece, danno la colpa a fattori esterni, ad es. al professore, alla sfortuna ecc., è facile che continuino ad ottenere risultati negativi.

I cognitivisti danno anche molta importanza al modo come la gente si costruisce una rappresentazione interna degli eventi, delle situazioni e delle persone. G. Kelly (1955), che è stato uno dei primi a studiare il modo con cui le persone danno un significato alla realtà che le circonda interpretandola alla luce delle loro esperienze, sostiene, ad esempio, che le persone agiscono proprio come fanno gli scienziati nell'attività scientifica: percepiscono attivamente, valutano e organizzano la propria esperienza. Non solo interpretano gli eventi, ma cercano anche di stabilire relazioni di causa-effetto tra di essi. Cioè, sempre secondo Kelly, noi elaboriamo dei "costrutti personali", ovvero delle strutture cognitive che usiamo per interpretare, predire e, possibilmente, controllare il nostro ambiente. Siamo ben lontani dalla visione passiva dei comportamentisti, in cui l'uomo è solo il risultato dell'ambiente.

IL NEO- COGNITIVISMO

La maggior parte dei testi oggi in commercio presenta la psicologia come una scienza unitaria e scientifica. Non dice apertamente che non esiste una sola posizione, ma più posizioni, non una sola scuola, ma più scuole i cui punti di vista spesso divergono in maniera inconciliabile. Invece, purtroppo la psicologia è ancora lontana dall'avere un "corpus unico", una struttura omogenea ed universalmente accettata, come la matematica, le scienze naturali o la medicina.

La seconda verità di cui si rende conto chi studia questa disciplina in modo professionale è che la psicologia non è, al contrario di quanto ci vogliono far credere, una "scienza esatta" di cui ci si può fidare ciecamente. Troppe volte le varie scuole spiegano lo stesso fenomeno psichico in maniera completamente diversa. Ad es. non esiste una identità di vedute sull'eziologia della maggior parte

dei disturbi mentali, come non c'è un modello della mente umana che sia accettato da tutti. Neanche sulle capacità mentali che formano la nostra mente c'è pieno accordo tra gli studiosi. Ognuno non solo ha idee sue, ma continua a persistere nelle sue tesi ignorando le posizioni degli altri. La presunta scientificità della psicologia, pertanto, è ancora in buona parte da costruire.

Tra queste posizioni negli ultimi anni è nato un progetto ambizioso, il nostro, che è quello di superare questa frammentarietà. Siamo partiti con il presupposto di attingere quanto di valido c'è in ognuna di queste scuole, in particolare dai modelli psicodinamico, comportamentista e socio cognitivo, per dar vita ad una teoria unitaria. Lo scopo evidente è quello di offrire non un universo frammentario di teorie contrapposte, ma una guida unica; non tante psicologie, ma un'unica psicologia. Abbiamo chiamato questo nuovo modello neo cognitivismo, in quanto parte da una base cognitivista, la mente come sede di "processing", per poi arrivare ad usufruire del contributo di tutti.

CAPITOLO II
I METODI DELLA PSICOLOGIA
LA PSICOLOGIA COME SCIENZA

La maggior parte della gente comune, senza aver mai letto un libro di psicologia, senza sapere nemmeno che cosa sia il metodo scientifico o senza avere una preparazione culturale in merito, quando assiste ad eventi di vita quotidiana elenca "le ragioni per cui un ragazzo non rende a scuola o le cause che hanno portato una coppia a divorziare".

È un chiaro esempio di un modo poco scientifico di fare psicologia, un modo che si basa su osservazioni occasionali e casuali, sull'osservazione di casi singoli, spesso non generalizzabili, o su interpretazioni individuali e soggettive. Una psicologia spicciola, non scientifica e, quindi, priva di attendibilità. Non neghiamo, che, a volte, ha esplicato degli aspetti sconosciuti dell'animo umano e che in passato ha portato delle verità, ma è mancato, e manca tutt'ora, un "approccio" sistematico, omogeneo e completo.

Non ha certamente maggiore attendibilità la psicologia letteraria o quella filosofica. Poeti, narratori, romanzieri nel passato hanno raccontato la storia di personaggi reali o inventati, hanno descritto con grande realismo sentimenti, passioni, tipi psicologici, denotando, spesso, notevoli capacità di introspezione. Ne sono risultati quadri interessanti, a volte verosimili, che ormai appartengono al patrimonio letterario e artistico dell'umanità, ma che non hanno niente a che fare con la psicologia come scienza.

È su un piano leggermente superiore la psicologia filosofica. Fino al XIX secolo l'attività psichica veniva studiata principalmente dai filosofi, infatti, quasi tutti i grandi sistemi filosofici da Aristotele fino a E. Kant, hanno avuto nel loro interno un "settore" dedicato alla psicologia, poi verso la fine dell'Ottocento per fortuna non è stato più così. Si è sentita la necessità di studiare le attività psichiche in modo scientifico. Non più un approccio basato sul giudizio soggettivo o sulle capacità di introspezione del singolo studioso, ma su fatti obiettivi, riscontrabili a livello sperimentale.

Anche questo modo di fare psicologia non era, e non è, scientifico. Manca soprattutto del momento della verifica; anche se talvolta ha dato vita ad interessanti teorie o ha spiegato molto bene certi processi mentali, non c'è stata mai, da parte di questi studiosi, la preoccupazione di trovare un riscontro alle proprie tesi basato su prove obiettive.

Inoltre, quasi sempre il pensiero di questi autori si è rivelato troppo legato alla società o frutto del tempo in cui sono vissuti. Le loro idee, spesso, si sono rivelate incapaci di sopravvivere alla prova degli anni.

A differenza delle due precedenti, **la psicologia come scienza** ha una storia molto recente, le sue origini non vanno al di là di un secolo fa; anzi fino a metà del 1800, si pensava che "la mente umana non potesse essere misurata con metodologie scientifiche".

La psicologia scientifica non si basa, come quella filosofica, su opinioni soggettive, su intuizioni "geniali" di un singolo "pensatore", ma è quella che utilizza il metodo scientifico applicandolo allo studio del comportamento umano e sociale.

Tutti possono proporre degli enunciati, formulare delle teorie, ma, poi, devono essere capaci di dimostrarle; né ci si può basare sull'assunto che il libro o la teoria che ha avuto più successo è quella giusta, perché non sempre è così. Il successo di un'opera è legato al concorso di molti fattori, non ultimo al fatto di essere in sintonia con il pensiero o la cultura dominante all'epoca in cui essa è pubblicata (o alla pubblicità che le si è data). Non sono rare le opere che sono rimaste incomprese, solo perché in anticipo sui temi (lo stesso libro di Freud "l'interpretazione dei sogni" quando uscì, riuscì a vendere appena 500 copie). La vera psicologia è un'altra: è quella che adotta il metodo scientifico (che sarà illustrato in un paragrafo alla fine di questo capitolo), è quella che, utilizzando

il metodo delle scienze naturali, si preoccupa di trovare le leggi che permettono di spiegare e prevedere i fatti comportamentali.

Lo psicologo filosofo si basa sul ragionamento teorico, astratto, qualche volta razionale, ma non si preoccupa eccessivamente né delle verifiche, né del confronto con altre posizioni. Di solito non è disponibile a mettere in discussione se stesso, né cerca le prove della "verità", perché è già convinto di possederla.

La preoccupazione principale dello psicologo scientifico, invece, non è quella di diffondere le sue idee o fare "proselitismo", ma la ricerca della verità.

Egli è aperto di idee, se si accorge di aver sbagliato strada, è capace di tornare indietro; se si rende conto che le sue ipotesi sono errate, è pronto a riconoscere i suoi errori. Parte dal presupposto che la sua teoria deve essere messa continuamente in discussione (ovviamente, solo se ci sono i motivi per farlo), sa che è difficile strappare qualche "segreto alla natura", e perciò avanza sempre con prudenza.

I METODI DI RICERCA IN PSICOLOGIA

Di quali strumenti si serve la psicologia per le sue indagini? Per i loro studi i ricercatori utilizzano soprattutto 5 metodi, vediamoli uno alla volta:

1 - L'INTROSPEZIONE PSICOLOGICA

Comprendiamo che nel III° millennio può suonare anacronistico parlare ancora di introspezione interiore, ma è un metodo che se usato in modo corretto può dare anch'esso dei contributi.

Chiaramente nessuno nega che resta un metodo poco affidabile e facilmente soggetto a possibilità di errore, ma ciò non ci deve indurre ad escluderlo e a non considerarlo un metodo di indagine come gli altri. È vero, leggere in se stessi non solo è difficile, ma é anche poco "scientifico", perché ciascuno vi vede cose diverse da un altro, però è anche vero che nessun ricercatore "riesce a fare a meno" della propria esperienza o del proprio bagaglio culturale. In effetti, anche se si vuole, resta alquanto difficile escludere del tutto questo metodo, in quanto anche il ricercatore più attento e che procede solo in base alle osservazioni fatte il laboratorio, tiene sempre conto delle sue esperienze e della sua formazione culturale quando avanza delle ipotesi o suggerisce delle spiegazioni.

Lo strutturalismo, che ebbe in Wundt il suo più alto rappresentante, fece di questo metodo il suo principale strumento di indagine. Ed è in pratica anche il metodo usato dagli psicologi filosofi: capire come si è fatti dentro e poi generalizzare le proprie osservazioni.

Per poter procedere ad una buona introspezione c'è bisogno soprattutto di 4 cose: 1) Di una buona preparazione culturale, soprattutto di tipo psicologico (per interpretare con correttezza la propria esperienza). 2) Avere buone capacità di osservazione. Naturalmente chi ha avuto esperienze di ricerche di laboratorio o con gruppi che conducevano inchieste di tipo sociologico, riesce a farlo con maggiore professionalità. 3) Essere obiettivi nelle osservazioni e capaci di riconoscere i propri errori 4) Essere in grado di ragionare in modo razionale senza farsi deviare dall'emotività.

Il difetto principale di questo metodo è, ovviamente, un altissimo grado di fallibilità. Per questo motivo non va mai usato da solo. Il ricercatore serio e preparato quando conduce una ricerca cerca sempre la conferma alle proprie ipotesi con più strumenti, ad esempio legge quanto hanno scritto altri studiosi sull'argomento, porta avanti delle inchieste con centinaia di questionari, precede all'esame di vari casi singoli e così via.

2 - L'ESAME DEI SINGOLI CASI

È una delle forme più semplici di ricerca e consiste nell'esame dettagliato di casi singoli. È il metodo usato da S. Freud, infatti il padre della psicoanalisi ha elaborato la sua teoria utilizzando principalmente osservazioni sui suoi pazienti. Un'altra teoria molto importante derivata dallo studio di singoli casi è quella di J. Piaget sullo sviluppo cognitivo. L'opera dello studioso svizzero è in massima parte frutto dell'osservazione che egli faceva sui progressi di crescita dei suoi figli.

J. Piaget

Si possono prendere in esame due tipi di persone: quelle sane e quelle malate, in questo ultimo caso si parla di esame dei casi clinici.

Come hanno giustamente osservato Maslow ed altri teorici umanisti, se basiamo le nostre osservazioni solo sull'esame di persone disturbate, possiamo avere una visione distolta della realtà. Ad es. Freud, arrivò ad attribuire troppa importanza all'inconscio, nella vita delle persone, solo perché le sue osservazioni si basavano soprattutto sullo studio di persone molto disturbate.

È bene, infatti, prendere in esame persone sane se si vogliono studiare questioni di psicologia generale, come la memoria, l'intelligenza, la creatività ecc.. Mentre ci si può basare sull'esame di casi clinici se il nostro oggetto di studio sono i disturbi della personalità. Con un esempio, forse, riusciremo a farci capire meglio. Se stiamo facendo delle ricerche sulla motivazione e prendiamo in considerazione il caso di una ragazza affetta da anoressia mentale, il minimo che ci possa capitare, è di arrivare alla conclusione che nell'uomo non esiste alcun istinto di nutrizione. I casi patologici devono essere sempre esclusi quando si osservano dei comportamenti, altrimenti ci potrebbero portare fuori strada.

Il secondo errore che deve evitare chi usa questo metodo, è quello di basarsi solo su pochi ed atipici casi. Bisogna cercare sempre di ampliare il numero dei casi da studiare il più possibile in modo da avere più elementi di conferma. In parole povere non bisogna osservare solo due o tre persone, ma arrivare almeno ad una diecina di casi, se si vuole dare un minimo di credibilità alla propria ricerca. E non è tutto, bisogna anche cercare di verificare che i casi presi in esame non siano individui particolari o fortemente atipici. Non vorremmo che vi capitasse come a quel ricercatore che, in una ricerca sui gatti, *beccò* l'unico gatto del quartiere che non miagolava neanche se lo ammazzavi.

È questo, infatti, uno dei rischi più evidenti di questo metodo: “il pericolo del metodo dello studio dei casi è quello di confondere la pura coincidenza con una relazione genuina. È facile, una volta formulata un’ipotesi sulla base di un numero limitato di casi, convincersi della sua verità generale” J. Darley, 1993.

Per quanto la casistica può essere illuminante, bisogna stare molto attenti a non generalizzare il caso di un singolo individuo. Quando si basano le proprie tesi su osservazioni fatte su singoli individui, è necessario esaminare se le stesse scoperte siano applicabili ad una più ampia gamma di persone.

La natura del metodo porta con sé un altro pericolo: ci si può facilmente “disperdere”. Quando si esaminano dei singoli casi, non è difficile che ci si smarrisca “nell’esplorazione della anima”. Se si comincia a divagare, a perdersi in discorsi e “discorsetti”, resta, poi, alquanto problematico procedere in modo organico. Perciò, per prima cosa, é necessario, se si vogliono ottenere dei risultati validi, circoscrivere la propria area di indagine. Non bisogna studiare, ad esempio, la psiche in generale, ma argomenti precisi: la memoria, l’intelligenza, l’oblio, l’irrazionalità oppure esaminare un singolo disturbo mentale. Chi cercherà di osservare tutto, prima o poi perderà il filo del discorso e la sua ricerca diventerà confusa e disordinata.

MEZZI E STRUMENTI. Gli strumenti a disposizione del ricercatore per studiare i singoli casi sono veramente moltissimi: colloquio libero, metodo delle associazioni libere (Freud e Jung), test della personalità, test d’intelligenza, materiale strutturato, test proiettivi, disegni ecc. ecc.. In questi casi, la cosa più difficile, non è tanto la scelta degli strumenti da adoperare, quanto la sistemazione dell’abbondante materiale che si raccoglierà. Se non si trova un modo per ordinarlo in maniera efficiente e per classificarlo secondo schemi precisi, sarà di poca utilità.

3 - LE INCHIESTE

A differenza del metodo esaminato al punto precedente, le inchieste non prendono in considerazione singoli casi, ma un cospicuo numero di persone. Questo metodo si serve di questionari o di interviste somministrate a campioni significativi della popolazione. Di solito, si prefiggono lo scopo di valutare i rapporti esistenti tra due variabili presenti nei soggetti presi in esame, ad esempio la relazione che esiste tra l’età o il ceto sociale delle persone e le loro opinioni e i loro comportamenti.

Le inchieste non sono affatto una prerogativa della psicologia scientifica, sono usati in molti settori: in politica per ottenere previsioni sui risultati elettorali (i cosiddetti sondaggi elettorali) o per sapere come la pensa la gente su certi argomenti come la disoccupazione, l’aborto ecc.; in commercio per condurre indagini di mercato e conoscere in anticipo se un nuovo prodotto avrà successo o per sondare i gusti e le tendenze dei consumatori.

I fattori principali della correttezza delle inchieste sono principalmente:

1) Campione rappresentativo. I soggetti del campione vanno scelti con regole precise in modo che essi rappresentino l’intera popolazione, che si vuole prendere in considerazione, e non solo

una parte di essa. Ad esempio, se si vuole condurre un'indagine su che cosa ne pensano gli studenti degli Istituti Superiori di una città sull'educazione sessuale fatta a scuola, non si dovrà prendere in esame solo l'opinione degli studenti degli istituti più importanti, ma di tutti.

Inoltre, il campione va scelto in modo che siano rappresentati tutti i ceti sociali, le fasce di reddito ed i quartieri della città e non solo una parte di essi.

Non basta distribuire dei questionari e aspettare che questi vengano restituiti spontaneamente dagli studenti, perché, quasi sicuramente, in questo modo avremo un campione non rappresentativo della realtà. Infatti, si preoccuperanno di restituirci il questionario solo gli studenti più disponibili e più sensibili al problema, mentre mancherà l'opinione di quelli che "preferiscono fare altre cose".

2) Il questionario deve essere costruito bene. Deve essere composto da una serie di domande chiare e comprensibili e non suggerire le risposte. Devono riguardare solo campi specifici e non divagare di qua e di là, senza concentrarsi su nessuno aspetto in modo utile. Si devono prevedere, ogni certo numero di quesiti, delle domande di controllo che ci diano un'idea sulla sincerità del compilatore. In ultimo, prima di distribuire i questionari bisogna provarli sul campo, in modo da introdurre dei correttivi, là dove sia necessario.

3) Bisogna evitare che pudore, vergogna, discrezione ecc., giochino un ruolo importante falsando i risultati dei questionari. Se si fanno, ad esempio, delle ricerche sui comportamenti sessuali bisogna tenere presente che la gente, in pubblico, difficilmente ammetterà comportamenti sessuali condannati dalla morale corrente.

Come pure, bisogna usare tutti quegli opportuni accorgimenti affinché non si verifichi un divario tra quello che la gente pensa veramente e quello che scrive nel questionario. Ad esempio, quasi sempre il numero delle persone che votano per partiti di estrema sinistra o di estrema destra, è sottovalutato nei sondaggi elettorali, perché molte persone sono imbarazzate a confidare ad un estraneo di non votare per un candidato non convenzionale. Per questo motivo è sempre opportuno usare questionari anonimi.

Non ci dilunghiamo oltre, non si può riassumere in poche pagine, infatti, tutta la metodologia per eseguire delle inchieste sul campo in modo serio e scientifico. L'argomento è oggetto di studio della sociologia; gli psicologi che vogliono usare questo metodo di indagine, farebbero bene a seguire dei corsi universitari in merito. Non ci si può improvvisare, come purtroppo fa molta gente, ricercatori da un giorno all'altro.

Infine è importante, per la raccolta dei dati, non trascurare i contributi di un'altra disciplina: le Scienze Statistiche. Non serve a niente fare un ottimo lavoro sul campo e, poi, non sapere giustamente catalogare i risultati, calcolare le medie o compilare opportunamente delle tabelle.

4 - L'OSSERVAZIONE ALLO STATO NATURALE

L'osservazione, nelle varie forme in cui si esplica, nell'ambito delle scienze umane e sociali, è considerata tuttora uno dei migliori strumenti di indagine. Questo metodo consiste nell'osservare il fenomeno, nel luogo e nel tempo in cui si verifica.

A differenza del metodo sperimentale, non c'è ricostruzione né in laboratorio, né sul campo, né c'è alcun intervento da parte del ricercatore, se non per registrare i dati. L'osservazione non solo è diretta e allo stato naturale, ma devono essere prese tutte quelle opportune precauzioni affinché la presenza umana non l'influenzi "l'evento" (osservatore nascosto, uso di microfoni o di telecamere ecc.).

Si possono osservare i comportamenti sia degli animali, sia degli uomini.

Il comportamento degli animali è studiato dagli etologi. Darwin, utilizzando questo metodo (in un viaggio durato due anni intorno al mondo su di una nave), osservò forme e comportamenti di animali di moltissime specie. Oggi, questo compito è svolto spesso da naturalisti ed è stato enormemente facilitato dall'introduzione di strumenti quali le telecamere ed i computer. Si pensi solo al fatto che, l'uso di cineprese a raggi infrarossi o ad alta sensibilità luminosa, ha permesso di studiare aspetti della vita notturna degli animali fino a pochi anni fa completamente sconosciuti.

L'osservazione degli uomini, invece, al contrario di quello che si può pensare, è un tantino più complessa. Un uomo, se si sente osservato, tende a comportarsi in modo meno naturale e più conformista di quando è sicuro di non essere visto da nessuno. Da ciò l'esigenza di ricorrere ad alcuni accorgimenti (vetri unidirezionali, telecamere nascoste ecc.) per non influenzare i soggetti che si vogliono studiare.

Questo metodo è stato usato (ed è usato tuttora) spesso dagli psicologi dell'età evolutiva. Piaget, annotando giorno per giorno i progressi fatti dai suoi figli, arrivò a descrivere i vari stadi dello sviluppo cognitivo.

La difficoltà più evidente di questo metodo è che non sempre certi eventi sono prevedibili, spesso non si sa né dove, né come, né quando si verificheranno. Se i ricercatori dovessero ogni volta aspettare che un determinato evento si verifichi in natura (sperando di essere presenti), quasi sempre dovrebbero aspettare per degli anni. È un evidente handicap.

Il secondo difetto di questo metodo di ricerca è che spesso i fatti e le regolarità osservate, sono suscettibili di moltissime interpretazioni. Cioè, non è possibile, come si fa nel metodo sperimentale, isolare una variabile indipendente e farla variare in modo da saggiare i suoi effetti sulla variabile dipendente. Se, ad esempio, stiamo conducendo una ricerca sui motivi che rendono felice e duraturo un matrimonio, sicuramente ci troveremo davanti a tantissime spiegazioni possibili. Sarà piuttosto arduo isolare quelle determinanti da quelle meno importanti.

Qualche parola sugli accorgimenti da usare per rendere questo metodo attendibile e scientifico. Infatti, anche se può sembrare, un metodo semplice e "naturale", le cose non stanno esattamente in questo modo. A parte che non ci si può improvvisare osservatori scientifici da un giorno all'altro (bisogna avere alle spalle una buona preparazione professionale), ogni ricerca deve essere preparata ed organizzata proprio come si fa con gli esperimenti di laboratorio. Procedere a caso e in maniera approssimativa, significa svuotare tutta la ricerca del suo valore scientifico.

Bisogna, invece, pianificare accuratamente tutta l'operazione, predisporre tutti gli strumenti adatti, stabilire un piano d'azione ecc.. Soprattutto prima di incominciare un'osservazione bisogna stabilire: i comportamenti che si vogliono osservare (che non devono essere mai troppo numerosi),

il numero degli osservatori, la durata delle osservazioni (quanto tempo devono durare, se devono essere ad intervalli fissi o variabili) ed, infine, le modalità di registrazione dei dati (appunti scritti, filmati, schede di osservazione su cui segnare: frequenza, durata ed intensità del comportamento osservato, schemi su cui sintetizzare i risultati ecc.). In effetti, al contrario di quello che può sembrare, necessita di programmazione al pari di un'indagine sperimentale, svolta in un laboratorio. Sul campo dobbiamo essere preparati ad osservare certi comportamenti e registrarli in modo opportuno, solo così saranno veramente di utilità.

In ultimo, l'osservazione per essere rigorosamente scientifica non deve essere sporadica o casuale, ma sistematica. Non si devono osservare solo alcune situazioni, ma tutte le situazioni in cui quel fenomeno si verifica. Ad esempio, se si stanno studiando i comportamenti aggressivi di un bambino che ha dei problemi, non bisogna prendere in considerazione solo alcuni episodi, ma tutti gli episodi in cui ha mostrato un atteggiamento violento.

5 - IL METODO SPERIMENTALE

Si può parlare di metodo sperimentale, quando il ricercatore ha l'opportunità di manipolare o controllare una o più variabili del processo che sta studiando. Non si tratta, quindi, più di osservazione passiva, come il metodo visto al punto precedente, ma di partecipazione attiva, di ricostruzione in laboratorio o sul campo del fenomeno che si vuole studiare.

Infatti, affinché un metodo di ricerca possa definirsi sperimentale, non è strettamente necessario che l'esperimento avvenga dentro le mura di un laboratorio. Abbiamo l'esempio di centinaia di ricerche condotte sul campo (soprattutto in psicologia sociale) che possono essere considerate, senz'alcun timore, degli esperimenti modello a tutti gli effetti. Ciò che contraddistingue questo metodo dagli altri è la ricostruzione artificiale delle situazioni, al solo scopo di studiarle.

Gli indubbi vantaggi di questo metodo sono soprattutto due:

1) Lo sperimentatore può stabilire come, quando e dove effettuare l'osservazione. In tal modo può avere un controllo più completo su tutti gli aspetti della realtà che si accinge a studiare (e, quindi, predisporre anche idoneamente gli strumenti per l'osservazione).

2) Lo studioso può eliminare le variabili di disturbo. Per studiare con sufficiente attendibilità un fenomeno bisogna cercare di tenere fissi tutti parametri e farne variare uno solo. In altre parole, il ricercatore in un esperimento, di solito, manipola una variabile indipendente e misura gli effetti di questa sulla variabile dipendente. Se avete il mal di gola e prendete tre pillole diverse, per fare un esempio banale, non saprete mai quale (o quali) ve l'ha fatto passare. Ma se ve ne prendete una sola, saprete con una certa sicurezza, se questa è stata efficace o no.

In ogni esperimento il ricercatore saggia due o tre valori della variabile indipendente, per vederne l'effetto sull'altra variabile. Lo scopo è soprattutto quello di constatare se tra i due eventi esiste una relazione di causa-effetto, ma è anche quello di escludere eventuali spiegazioni alternative. Nell'osservazione in natura tutto ciò non è possibile, perché le numerose variabili indipendenti concorrono tutte insieme a modificare la variabile dipendente, senza che si possa stabilire quali di esse hanno un ruolo attivo e quali sono ininfluenti.

Le condizioni indispensabili affinché un esperimento sia condotto con criteri scientifici sono principalmente:

1) La necessità di gruppi di controllo. Ogni esperimento che si voglia definire scientifico, deve prevedere, al momento della verifica, anche la presenza di gruppi di controllo, la cui funzione è quella di escludere possibili spiegazioni alternative. Quando si esperimenta un farmaco, ad esempio, si dividono i soggetti in due gruppi: ad uno non si dà una pillola placebo e al secondo si dà il nuovo farmaco che si vuole testare. Bisogna usare lo stesso sistema in tutte le ricerche, qualunque sia il campo in cui si opera.

2) L'unico sistema di assegnazione dei soggetti ai gruppi che dà veramente garanzie di imparzialità è quello dell'accoppiamento. Si formano tante coppie di soggetti equivalenti, cioè dello stesso sesso, della stessa età, dello stesso livello sociale (i criteri di selezione dipendono dal tipo di ricerca che si sta conducendo), e, poi, si procede al sorteggio, cioè un elemento della coppia va in un gruppo, l'altro in un altro.

L'assegnazione casuale, se mai con estrazione a sorte, come fanno alcuni sperimentatori, non dà abbastanza affidamento. Se si è sfortunati, si possono formare dei gruppi molto diversi l'uno dall'altro; ad esempio, possono capitare tutti i giovani da una parte e tutte le persone anziane da un'altra e ciò potrebbe, chiaramente, portare a dei risultati falsati.

3) L'unico metodo di verifica che dà ampia attendibilità è il cosiddetto procedimento a "doppio-cieco", in cui né i soggetti, né gli sperimentatori, che sono a contatto con questi, sanno quale è il gruppo che ha assunto il farmaco e quello che ha assunto la pillola-placebo. Questo sia perché lo sperimentatore, senza rendersene conto, potrebbe mostrare più benevolenza e più attenzione verso i soggetti che hanno ricevuto il farmaco e meno verso gli altri, sia perché le attese dello sperimentatore possono influenzare in modo significativo la raccolta dei dati (interessantissimi a proposito gli studi di Rosenthal, 1967)

4) Un esperimento per poter essere ritenuto valido, deve essere ripetibile. Cioè, solo il procedimento che fornisce risultati costanti, in condizioni costanti è attendibile. Al contrario se un esperimento, ripetuto in laboratori diversi, porta a risultati differenti, sicuramente ha qualche "vizio" di impostazione.

È chiaro che il metodo sperimentale è molto più affidabile di tutti quelli presi finora in considerazione e che deve essere considerato il metodo per "eccellenza". "Ovunque può essere applicato garantisce un grado di certezza che non può essere raggiunto da altre tecniche" J. Darley, 1993.

Non staremo a tessere più a lungo le lodi di questo metodo perché ciò viene fatto abbastanza su tutti i manuali in uso nelle nostre università. Ci limitiamo solo a dire che è vero che esso è più "scientifico" di tutti gli altri, ma è altrettanto vero che è assolutamente sbagliato riporvi un'eccessiva fiducia. Pensare che tutto ciò che passa attraverso il "vaglio" del metodo sperimentale sia esatto e scientifico, significa peccare di presunzione. Ha dei margini di errore senz'altro inferiori agli altri metodi di ricerca, ma da qui a dire che è infallibile, ce ne passa. Non è difficile citare casi di esperimenti, impostati male, che hanno condotto a risultati sbagliati (ne è piena la storia della psicologia).

Sull'argomento esiste un interessantissimo libro di T. X. Barber - Pitfalls in Human Research - New York - Pergamon Press. La sua lettura potrebbe essere illuminante per chi ha eccessiva fiducia in questo metodo.

La non assoluta infallibilità non è l'unico grosso limite di questo metodo, che ne ha anche altri e piuttosto evidenti.

Primo, non tutto è sperimentabile. In passato si sono ottenuti ottimi risultati in quei settori quale la percezione, l'apprendimento (si pensi agli esperimenti di Skinner, di Watson, di Bandura ecc.) dove era relativamente facile creare delle buone condizioni di laboratorio, ma come usare questo metodo, ad es., per studiare l'inconscio o per scoprire i motivi dei lapsus?

Bisogna riconoscere che, nonostante negli ultimi tempi gli sperimentatori abbiamo potuto usufruire di nuove potenti macchine, si pensi ad es. ai computer, lo strumento ancora più valido nelle mani del ricercatore resta sempre la razionalità. La capacità di ragionare in modo logico ed ordinato, resta sempre importantissima per chi voglia continuare a percorrere i sentieri della ricerca e della conoscenza, almeno in psicologia.

Secondo, in laboratorio o con gli esperimenti si possono accertare singoli fatti, valutare se tra due eventi c'è rispondenza, ma è difficile passare al vaglio intere teorie. In effetti, non è difficile verificare se in determinate situazioni un soggetto è più aggressivo o no, ma come si fa, per fare un esempio macroscopico, a dimostrare con degli esperimenti se il modello psicoanalitico è giusto o sbagliato?

Terzo, spesso gli esperimenti non sono possibili per motivi etici. Non si può prendere 50 giovani, farli fumare 20 sigarette al giorno, per 20 anni, per vedere quanti di essi si ammaleranno di tumore ai polmoni.

Succede lo stesso in psicologia, moltissime volte gli sperimentatori devono fermarsi perché l'esperimento non è possibile per motivi morali (o, addirittura, è proibito dalle leggi).

IL METODO SCIENTIFICO

È giusto, dato che abbiamo parlato tanto di metodo scientifico, che si chiuda questo capitolo spiegando in che cosa precisamente esso consiste.

Sono separabili due fasi completamente distinte: la descrizione del problema e quella della verifica.

Nella prima fase possiamo distinguere 3 tappe:

1) Identificazione del problema. Avviene quasi sempre per caso, qualcosa attira l'attenzione del ricercatore facendo nascere in lui la curiosità di saperne di più.

2) Descrizione del problema. Una volta che si è notato un certo fenomeno si passa a descriverlo. È bene, però, a questo punto, non azzardare ipotesi o spiegazioni, potrebbero influenzare negativamente tutto il procedimento.

3) Formulazione delle ipotesi. Si fa un elenco di tutte le spiegazioni possibili. È indispensabile non escluderne a priori nessuna; quella che, a prima vista, ci può sembrare una spiegazione assurda, ad un esame più attento ci può riservare delle sorprese.

La seconda fase è costituita dalle tappe che riguardano la verifica. Lo psicologo filosofo si ferma a questo punto, difficilmente cerca una conferma alle sue tesi, perché egli è già sicuro di possedere la verità. Lo psicologo scientifico, invece, va avanti; è interessatissimo a sapere se le sue ipotesi sono giuste o no.

Non bisogna mai dimenticare: **teoricamente tutte le teorie sono buone, ma è solo il confronto con la realtà a dirci se esse sono valide o no.** Anche il comunismo a livello teorico si presentava come una teoria inattaccabile, ma nei fatti si è dimostrato un disastro (sebbene i risultati dipendono anche da come queste teorie vengono applicate).

La prima tappa, di questa seconda fase, è la scelta del metodo di indagine. Ne abbiamo visti ben 5; è chiaro che non ci si può fermare al primo, cioè all'introspezione interiore, può darci delle indicazioni utili, ma mai certezze. L'ideale sarebbe quello di usare il metodo sperimentale; ci può garantire una sicurezza nella verifica superiore a quella di tutti gli altri, ma il fenomeno è riproducibile in laboratorio?

Ma non basta, anche quando lo si può applicare, bisogna stare sempre attenti che l'esperimento sia condotto in modo corretto; non bisogna mai dimenticare, che anche il metodo sperimentale ha dei margini di errore.

Il sistema migliore, ad ogni modo, è sempre quello di cercare la conferma alle proprie ipotesi con il maggior numero di metodi possibili: esaminare molti casi singoli che hanno attinenza con il nostro problema, confrontare i propri dati con quelli degli esperimenti di altri scienziati, fare un'inchiesta con dei questionari (talvolta, anche un'indagine su un campione di sole 100 persone, può essere utile), osservare, se è possibile, il fenomeno in natura ecc. ecc.. La diversificazione delle fonti è la garanzia migliore di obiettività. Se i dati che affluiscono da più parti confermano una certa ipotesi, nessuno mai potrà mettere in dubbio la scientificità della nostra ricerca.

La seconda tappa consiste nel pianificare l'esperimento o l'indagine che si vuole fare. Essa implica la manipolazione delle variabili indipendenti e l'osservazione degli effetti sulle variabili dipendenti. Significa, inoltre, controllare affinché nessun fatto esterno turbi o influenzi l'esito dell'esperimento.

La terza tappa è la verifica vera e propria; cioè mettere in pratica quando progettato al punto precedente, per vedere se tra ipotesi e risultati vi sia rispondenza.

Si noti bene che non è strettamente necessario procedere con il sistema della conferma dell'ipotesi corretta (cioè, avere in laboratorio la prova che la nostra ipotesi è quella giusta), è possibile anche procedere per esclusione (come si fa, a volte, nelle diagnosi delle malattie). In altre

parole, si passano in rassegna le varie ipotesi e si eliminano, una alla volta quelle sbagliate. È chiaro che, in questi casi, è opportuno controllare più volte se si sono prese in esame tutte le spiegazioni possibili ed immaginabili.

La quarta tappa consiste nella raccolta dei risultati dell'esperimento. È inutile raccomandare di vigilare affinché gli operatori addetti a rilevare i dati lo facciano in modo corretto ed imparziale. Talvolta costoro influenzano l'esito della ricerca più di quanto sia lecito aspettarsi.

Quinta tappa: si tirano le conclusioni. Si fa un'ampia dissertazione sulle implicazioni che i risultati comportano. Ma è inutile perdersi in *arditezze letterarie*, a nessun ricercatore interessano i *poemi*. È meglio scrivere in modo semplice: "questa ipotesi si è rivelata sbagliata per queste ragioni: ... *segue elenco*; questa ipotesi, invece, è giusta perché .... *seguono motivi* ... "

Un ultimo consiglio: data la facilità della nostra mente ad incappare nell'errore, è bene fare sempre almeno 2 o 3 controlli su tutto il procedimento, verificando, in particolare, se fattori estranei abbiano potuto in qualche modo influenzare l'attendibilità delle misurazioni.

Prima di gridare "terra", assicuratevi che non sia un miraggio, ma che siate veramente arrivati in vicinanza di "un nuovo continente".

Sesta ed ultima tappa è la comunicazione dei risultati della ricerca, affinché l'esperimento sia compreso e valutato non solo da altri ricercatori, ma anche dai mass media e dalla gente comune. A tal uopo non bisogna limitarsi a riportare solo le conclusioni, ma bisogna descrivere i modi, i tempi ed i procedimenti usati nella conduzione dell'indagine. Solo così, si tranquillizzerà tutti che l'esperimento è stato portato avanti in modo corretto e che, di conseguenza, i suoi risultati possono ritenersi attendibili.

GLI AMBITI DELLA PSICOLOGIA

La psicologia, sulle orme della medicina, si sta sempre più dividendo in aree di ricerca. Ormai è raro trovare uno psicologo che si occupa di tutto. La vastità della materia spinge sempre più verso la specializzazione. Vediamo quali sono, attualmente, le branche più importanti:

PSICOLOGIA CLINICA, è il campo di applicazione più familiare al grande pubblico. Gli psicoterapeuti si interessano alla diagnosi e alla terapia dei disturbi mentali. Ma anche qui, essendo il campo ancora troppo vasto, si sta assistendo ad un'ulteriore specializzazione degli psicologi che operano in questo settore. Non è raro trovare psicoterapeuti che si occupano solo di tossicodipendenza o solo di disturbi del linguaggio ecc.. Come pure, alcuni si dedicano alla ricerca, altri alla psichiatria, altri svolgono le loro attività nelle cliniche o negli ospedali dove si curano schizofrenia e altre gravi malattie mentali.

PSICOLOGIA SCOLASTICA, da noi è chiamata "scienza dell'educazione". Qualcuno, forse, ha pensato che basta aggiungere il nome "scienza" per trasformare una disciplina in una "scienza esatta". Gli psicologi che operano in questo settore si occupano di tutti gli aspetti implicati nei processi educativi e didattici. Operano all'interno della scuola e studiano i processi di apprendimento e i modi per migliorarli; preparano test attitudinali e di profitto, gestiscono

l'organizzazione dei programmi, l'aggiornamento degli insegnanti e la realizzazione di ricerche finalizzate alla soluzione dei problemi connessi con il mondo della scuola.

PSICOLOGIA INDUSTRIALE. Gli psicologi industriali lavorano all'interno di un'azienda o come consulenti esterni. Si occupano di tutti i problemi psicologici che possono nascere in un'azienda: selezionano personale, destinano le persone alle varie mansioni in modo che ognuno faccia il lavoro adatto ai propri mezzi e alle sue capacità, cercano di ridurre le tensioni che possono sorgere all'interno della fabbrica, controllano che operai e dipendenti non soffrano di problemi psicologici dovuti all'ambiente dove lavorano o all'organizzazione del lavoro, studiano una migliore distribuzione dei compiti ecc..

PSICHIATRIA. Gli psichiatri sono medici che trattano le cause biologiche dei disturbi mentali. Mentre gli psicologi clinici praticano la psicoterapia, che è una terapia fondata soprattutto sulla "parola", gli psichiatri si basano principalmente sui farmaci. È evidente che, in futuro, sarebbe auspicabile una "fusione" delle due figure professionali in quanto, come ci suggerisce la pratica e le indicazioni di tutte le ricerche più recenti, è solo la combinazione farmaci più psicoterapia a dare i migliori risultati. È impensabile che si possa curare solo in base ai farmaci trascurando la psicoterapia, né è ipotizzabile, almeno per i disordini mentali più gravi, un approccio solo di tipo psicologico.

PSICOLOGIA FISIOLOGICA. Studia le basi fisiologiche della psicologia. È una branca strettamente legata alla fisiologia, in particolare si occupa del sistema nervoso, degli organi di senso e studia tutti gli aspetti anatomici e fisiologici dei processi psichici. Ha anche uno stretto rapporto con la biologia e la medicina.

PSICOLOGIA SOCIALE. La psicologia sociale si interessa soprattutto all'uomo come essere sociale, studia gli effetti dei gruppi sui comportamenti degli individui, l'interazione tra le persone, l'aggressività, i ruoli ecc.. È una branca giovane che in questi ultimi anni ha avuto un notevole sviluppo ed è strettamente correlata con altre scienze umane, in particolare con la sociologia.

PSICOLOGIA DELL'ETA' EVOLUTIVA. Detta anche psicologia dello sviluppo studia i cambiamenti che si verificano nel corso della vita per effetto dell'età, a partire dalla nascita fino alla morte. Temi specifici degli psicologi dell'età evolutiva sono: il modo in cui i bambini apprendono, l'acquisizione del linguaggio, lo sviluppo dell'intelligenza, la nascita del senso morale e della socialità, i problemi di adattamento nell'età adulta e nella vecchiaia e così via.

CAPITOLO III

QUADRO di RIFERIMENTO BIOLOGICO

GENERALITA' SUL SISTEMA NERVOSO

Il sistema nervoso è l'apparato che svolge le funzioni di ricezione, di elaborazione e di trasmissione degli stimoli provenienti sia dal mondo esterno, vita di relazione, che dal proprio organismo, vita vegetativa. In parole povere è il sistema di comunicazione elettrochimica che ci permette di sentire, di pensare e di agire.

Il sistema nervoso si distingue in **Sistema Nervoso Centrale** (SNC), costituito dal cervello e dal midollo spinale, ed in **Sistema Nervoso periferico** (SNP); quest'ultimo è formato principalmente da fasci di fibre nervose che nascono dal SNC e si diramano in tutto il corpo per arrivare ai muscoli e alle ghiandole.

Il sistema nervoso periferico si divide, a sua volta, in **sistema nervoso somatico** e **sistema nervoso autonomo**. Il primo percepisce informazioni sensoriali (suoni, odori, sapori, temperatura ecc.), prese dal mondo esterno, e ne indirizza le risposte motorie, che sono i movimenti volontari. Il secondo, invece, controlla le attività dei nostri organi interni; ad esempio regola il battito cardiaco, la digestione, la respirazione ecc. .

Anche il sistema nervoso autonomo si divide in due parti: **sistema simpatico**, che scarica adrenalina, la quale accelera il battito cardiaco, aumenta il tasso di glucosio nel sangue, dilata le arterie ed incrementa la respirazione per raffreddare l'individuo ecc., in caso di stato di allerta; e quello **parasimpatico**, che scarica atropina, la quale produce gli effetti opposti: induce alla calma rallentando il battito cardiaco, abbassando il livello di zucchero nel sangue ecc., una volta terminato lo stato di allerta.

VIAGGIO NELL'IMMENSAMENTE PICCOLO: IL NEURONE

Il sistema nervoso è costituito da miliardi di cellule di dimensione così piccole da non potere essere viste ad occhio nudo: i neuroni. Essi riescono a comunicare tra di loro tramite impulsi chimici. In questo modo i messaggi neurali di cellula in cellula arrivano dagli organi recettori (gli occhi, le orecchie, il naso ecc.) al cervello; o, al contrario, partono dal cervello e raggiungono i muscoli per farci eseguire movimenti o azioni. Per capirci meglio, possiamo dire che avviene una specie di "passaparola" rapidissima tra le cellule finché il messaggio non arriva alla meta.

Un neurone è costituito da un corpo cellulare (che contiene il nucleo della cellula), dai dendriti, piccole strutture ramificate che hanno origine dal corpo cellulare, e da un singolo prolungamento abbastanza lungo chiamato assone (vedi fig. sotto). I neuroni non sono tutti uguali, ma possono variare sensibilmente per dimensioni, per numero di dendriti o per la lunghezza dell'assone. Essi ricevono i messaggi in corrispondenza dei dendriti o del corpo cellulare e li trasmettono agli altri neuroni attraverso l'assone.

LA TRASMISSIONE SINAPTICA - Dato che l'impulso si trasmette lungo l'assone in modo elettrico, ciò non può avvenire tra neurone e neurone in quanto quest'ultimi non sono "uniti", ma esiste tra di loro una fessura definita sinapsi. Come l'impulso riuscisse a superare questo "vuoto" tra le cellule neurali è stato un mistero per moltissimi anni ed è stato scoperto solo in data relativamente recente. L'impulso, quando giunge in prossimità della parte terminale, libera da piccole strutture dette vescicole presinaptiche delle sostanze chimiche, che vanno a stimolare i recettori dei dendriti del neurone successivo. In effetti, il messaggio neurale riesce a superare le fessure sinaptiche chimicamente (vedi figura sotto).

Per questo motivo si parla di comunicazione di tipo elettro-chimica, in quanto all'interno della cellula neurale il messaggio viaggia con meccanismo elettrico, tra cellula e cellula in modo chimico. Questo processo si chiama trasmissione sinaptica.

Anche se il meccanismo descritto in questo modo può sembrare macchinoso e lento, nella realtà l'impulso nervoso viaggia attraverso miliardi di neuroni nello spazio di piccolissime frazioni di secondo. Potete verificarlo di persona calcolando il tempo che ci mette un braccio a muoversi dietro un ordine del cervello; come potete vedere è quasi immediato.

L'ARCO RIFLESSO INVOLONTARIO -Il viaggio normale di un impulso nervoso è il seguente: recettore - cervello - motoneurone - risposta, cioè movimento del muscolo o dell'arto. Ebbene questo meccanismo per alcune funzioni, importantissime per la sopravvivenza, è troppo lento, l'impulso ci mette troppo tempo. Se, ad esempio, ci stiamo scottando abbiamo bisogno di

allontanare la mano il più presto possibile dalla fonte di calore, altrimenti le cellule delle dita ne resteranno seriamente danneggiate.

Allora, in questi casi, la natura ha inventata una risposta ancora più rapida. L'impulso non va al cervello, percorso troppo lungo, ma dai ricettori sulla pelle giunge, a livello di midollo spinale, ad un motoneurone che attiva direttamente il muscolo che fa ritrarre il dito; cioè si ha una reazione di questo tipo: recettore - motoneurone - muscolo.

ANATOMIA MACROSCOPICA DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE

Le strutture del sistema nervoso centrale sono il Cervello, il Mesencefalo, il Cervelletto, il Ponte e il bulbo, tutti contenuti nella scatola cranica, più il midollo spinale, che è all'interno della colonna vertebrale.

Chiaramente, la nostra sarà una descrizione per sommi capi. In pratica ci limiteremo a descrivere solo le principali strutture ed i più importanti centri nervosi con particolare riferimento alle loro funzioni, in quanto una trattazione più completa ed esauriente esulerebbe dalle finalità di questo libro e richiederebbe uno spazio ben più ampio di quello a nostra disposizione.

IL MIDOLLO SPINALE

Se osserviamo una sezione trasversale del midollo spinale potremo vedere 2 parti di colorito differente, una formata da sostanza bianca, che è quella più esterna, ed una da sostanza grigia, quella più interna. Quest'ultima ha la forma di una farfalla, le cui "ali anteriori", dette "corna anteriori", sono costituite da neuroni motori che innervano i muscoli scheletrici ed i muscoli lisci (quelli cioè presenti nei vasi sanguigni ed in altre strutture viscerali).

Le "ali posteriori", invece, dette "corna posteriori", contengono i neuroni sensitivi che, dopo aver ricevuto stimoli di varia natura (tattile, termica, propriocettiva ecc.), prendono contatto sinaptico con i motoneuroni delle corna anteriori, o direttamente oppure tramite neuroni intercalari o di associazione. Questi ultimi, a loro volta, li mettono in contatto con altri motoneuroni spinali (è il caso dei riflessi polisinaptici) e/o con i centri superiori dell'Encefalo, quando è necessario un'integrazione o un'elaborazione più complessa del segnale.

La sostanza bianca è formata dalle fibre mieliniche che mettono in collegamento vari segmenti o metameri midollari tra di essi o con i centri nervosi superiori.

IL CERVELLO

Comprende la massa degli emisferi cerebrali, le strutture che li uniscono ed il talamo. È la parte più craniale del S.N.C.; in esso non solo sono percepite le sensazioni coscienti, ma vengono elaborati tutti gli stimoli motori che, percorrendo i nervi, arrivano fino ai muscoli. Inoltre, vi hanno sede i centri ideatori e del pensiero.

La scissura interemisferica o longitudinale, situata sagittalmente sulla linea mediana, divide il cervello in 2 metà laterali simmetriche: dette emisferi cerebrali. Sul fondo di tale fessura, ma non per tutta la sua lunghezza, si trova una lamina di sostanza bianca, detta il corpo calloso, che li unisce.

La parte più superficiale degli emisferi è detta corteccia cerebrale; essa è un sottile strato di sostanza grigia che in pratica ricopre l'intera superficie degli emisferi; tale superficie è incisa da numerosi solchi che determinano dei rilievi, detti giri o circonvoluzioni. In questi giri o aree trovano la sede le varie funzioni del cervello.

Le principali aree sono:

Area motoria principale: occupa il giro precentrale ed il lobulo paracentrale, che si trova nella zona media anteriore di ambedue gli emisferi. Da quest'area nascono gli impulsi che permettono la motilità volontaria; essi viaggiano attraverso un insieme di fibre (detto sistema piramidale) che prendono sinapsi a vari livelli con i motoneuroni spinali.

Area sensitiva: comprende essenzialmente il giro post-Rolandico, che è nella parte medio-posteriore. I neuroni di quest'area permettono l'identificazione di tutte le sensazioni (tattile, termica, vibratoria ecc.) provenienti dall'esterno e dall'interno del nostro organismo.

Area visiva: è localizzata sul labbro inferiore e su quello superiore del solco calcarino, che sono nella zona posteriore del cervello.

Area uditiva: è localizzata nella parte superiore del giro temporale superiore, area medio-inferiore.

Area gustativa ed olfattiva: sono localizzate nel lobo limbico (si trova superiormente al corpo calloso nella parte mediale dell'emisfero).

Area del linguaggio motorio (area di Broca), localizzata nella parte inferiore del lobo frontale sinistro.

Area del linguaggio percettivo (area di Wernicke), localizzata nella parte superiore del lobo temporale.

Nel cervello vi sono varie strutture. Ne menzioniamo le più importanti:

Il talamo: è costituito da un complesso di nuclei posti proprio sopra il mesencefalo; essi ricevono gli impulsi provenienti dalle vie sensoriali ascendenti (cioè che vengono dalla colonna vertebrale) e li inviano verso specifiche regioni sensoriali della corteccia cerebrale (compresa la corteccia visiva e quella acustica). Alcuni nuclei talamici hanno anche delle interconnessioni con la formazione reticolare e con il limbo; sembra che essi siano implicati nel controllo di processi neuro-comportamentali quali il sonno, la veglia e l'attenzione.

L'ipotalamo. Consta in un gruppo di piccoli nuclei situati tra il mesencefalo ed il talamo. I nuclei ipotalamici oltre ad essere implicati nel comportamento alimentare, in quello sessuale, nel sonno, nella termoregolazione e nel comportamento aggressivo, sono preposti anche, grazie all'innervazione della ipofisi (asse ipotalamo-ipofisario), alla regolazione delle funzioni delle ghiandole endocrine. Queste ultime secernono delle sostanze, dette ormoni, che una volta entrate in circolo raggiungono varie parti del corpo esplicando numerose attività, tra le quali lo sviluppo dei caratteri sessuali secondari, metabolismo basale, regolazione del peso corporeo, metabolismo dell'acqua, del calcio, del glucosio ecc.

IL SISTEMA LIMBICO

Comprende varie strutture encefaliche, come l'ippocampo, in alcune zone della corteccia, il setto e l'ipotalamo. Molte di queste formazioni sembrano implicate in alcuni aspetti del comportamento quali l'emozione e la motivazione. Una volta venivano chiamate cervello viscerale, poiché alcuni segnali, diretti al controllo dei processi digestivi e connessi alle funzioni viscerali (interne) provengono appunto da tali porzioni del Sistema Nervoso. Tutte le parti del sistema limbico sono connesse con vie nervose che, a loro volta, sono collegate a molte altre strutture nervose.

Sebbene l'espressione soggettiva di varie emozioni come paura, rabbia, euforia, ecc. può dipendere da qualche punto della corteccia frontale, sembra che l'espressione comportamentale di tali emozioni abbia origine nel sistema limbico. Ad esempio, stimolando con degli elettrodi aree specifiche dell'ipotalamo d'un gatto lo sperimentatore può provocare nell'animale salivazione, variazioni di pressione arteriosa, piloerezione, abbassamento del ritmo respiratorio, oltre a stati emotivi quali rabbia o comportamento sessuale frenetico.

IL CERVELLETTO

Il cervelletto è quella parte dell'Encefalo posta dietro al tronco cerebrale e al di sotto dei lobi occipitali del cervello, dai quali è separato da una meninge, chiamata tentorio. Il cervelletto grazie agli impulsi provenienti dal labirinto, che è una struttura dell'orecchio interno, e quelli provenienti dai propiocettori (che sono dei recettori presenti nelle strutture muscolo-tendinee) ha la funzione di regolare il tono muscolare, di armonizzare nella misura e nella successione i vari movimenti del corpo e di fornire informazioni circa la posizione del corpo e della testa nello spazio. Tali "aggiustamenti" si realizzano anche tramite le connessioni che il cervelletto ha con la sostanza reticolare, col talamo e con la corteccia motoria.

IL TRONCO CEREBRALE

È costituito dal bulbo, dal ponte e dal mesencefalo. Rispetto al midollo spinale, esso presenta una struttura più complicata, poiché la sostanza grigia qui non è raccolta in un'unica formazione come nella "farfalla" grigia spinale, bensì è frammentata in vari nuclei.

Nel bulbo sono compresi diversi nuclei preposti alla regolazione delle funzioni vitali, quali la respirazione, l'attività cardiaca e l'attività gastrointestinale. Questi nuclei sono associati al sistema nervoso autonomo di cui si dirà più avanti. Il bulbo contiene le vie nervose che collegano il midollo con le formazioni encefaliche superiori.

Il ponte contiene le fibre di molte vie ascendenti e discendenti e diversi nuclei supplementari. Vi sono, inoltre, i nuclei dei nervi cranici preposti al controllo dei movimenti della masticazione e della mimica facciale, i nuclei di collegamento del sistema acustico, i nuclei che svolgono una funzione di inibizione e di facilitazione sui movimenti muscolari e quelli respiratori supplementari.

Il mesencefalo, infine, è la formazione posta nella posizione più elevata del tronco. La porzione superiore del mesencefalo (il tetto) contiene 2 paia di nuclei di relè del sistema visivo e del sistema acustico.

La porzione inferiore contiene i nuclei dei nervi cranici che controllano i movimenti oculari, tutte le vie ascendenti e discendenti di collegamento delle formazioni cerebrali superiori con quelle inferiori, e la porzione superiore detta formazione reticolare. Quest'ultima ha una funzione di estrema importanza, che è stata compresa solo di recente, essa, infatti, appare implicata in modo cruciale nel controllo del sonno e della veglia, per cui un animale, la cui formazione reticolare sia stata distrutta, normalmente si trova in uno stato di sonno letargico.

Infine, dato che molte delle fibre, che mettono in collegamento il cervello con il midollo, subiscono nel tronco una decussazione o incrocio, cioè passano da un lato a quello contro laterale, avviene che l'emisfero destro comanda il braccio sinistro e viceversa.

IL SISTEMA NERVOSO PERIFERICO

È costituito da quelle parti del sistema nervoso che si trovano al di fuori del nevrasse (cervello e midollo) ed include i nervi cranici e spinali, i loro gangli ed infine le parti periferiche del Sistema Nervoso Autonomo.

I neuroni che lo costituiscono vengono raggruppati in 2 categorie: neuroni afferenti, i quali trasportano all'interno del sistema nervoso centrale gli impulsi generati dalla stimolazione di uno dei molti organi ricettori, e neuroni efferenti i quali trasportano dal sistema nervoso centrale gli impulsi che attivano uno o più organi effettori.

Gli organi di ricezione comprendono gli organi di senso (occhio, orecchio, gusto ed olfatto), quelli di ricezione cutanei, i ricettori viscerali comprendenti anche il sistema cardio-vascolare ed, infine, i propiocettori che controllano la posizione ed il movimento del corpo.

Nell'uomo gli organi effettori sono limitati alla muscolatura scheletrica, a quella liscia (quella cioè dei vasi sanguigni e di alcuni organi come l'intestino, l'uretere, l'utero ecc.), al cuore e alle ghiandole. In particolare, il sistema efferente che provvede al muscolo cardiaco e alle ghiandole è detto Sistema Nervoso Autonomo o Vegetativo.

IL SISTEMA NERVOSO AUTONOMO

Il Sistema nervoso autonomo è detto anche vegetativo, perché ha funzioni di controllo sull'attività involontaria di organi quali: cuore, polmoni, fegato reni, vasi sanguigni, ghiandole sudoripare ecc.. È anatomicamente e funzionalmente distinto in 2 parti: Simpatico e Parasimpatico.

Il primo eccita la funzionalità di un organo, attivandolo; il secondo la inibisce, frenandola o bloccandola. Mentre, per esempio, la stimolazione simpatica fa aumentare la frequenza cardiaca (ad es. per uno spavento), l'innervazione parasimpatica tende a rallentarla (quando è passato il pericolo).

Nonostante il sistema nervoso autonomo ha una sua autonomia, non è proprio del tutto indipendente dai centri cerebrali o dal sistema nervoso periferico. Esperienze stressanti, come emozioni, ansia, paura, dolore possono influire in maniera notevole sulla funzionalità degli organi interni, dando origine a reazioni quali arrossamento o pallore del viso, sudorazione, tremore delle gambe, incapacità d'azione e così via (dando luogo, talvolta, alle cosiddette malattie psicosomatiche: ulcera allo stomaco, colite, cardiopatie, ipertensione ecc.).

CAPITOLO I V
LA MOTIVAZIONE

Che il comportamento umano sia guidato da scopi, vale a dire diretto a raggiungere un risultato o un obiettivo, è piuttosto evidente. Se inserite delle monete in un distributore automatico è chiaro che il vostro scopo è quello di prendere una bibita o un pacchetto di caramelle, se comprate un panino è perché volete ridurre la sensazione di fame. Se frequentate l'università, il vostro obiettivo è di

conseguire una laurea che vi permetta di trovare un lavoro qualificato. Ognuno di noi quando agisce è mosso da motivi e tende a raggiungere certi obiettivi.

Questo concetto, per quanto possa sembrare semplice, si è dimostrato piuttosto difficile da analizzare per vari motivi.

Per primo, perché molte volte dietro ad un motivo apparente ce ne sono altri meno evidenti, ma altrettanto importanti. Non sempre un uomo corteggia un donna perché ne è innamorato, potrebbe farlo perché mira al suo patrimonio immobiliare, per farsi un'avventura o soltanto per mettersi in evidenza con gli amici.

Per secondo, spesso dietro un comportamento non c'è un solo motivo, ma un ventaglio di motivi. Possiamo comprare un libro per istruirci, ma anche per svagarci o soltanto per far apparire meno vuoti gli scaffali di una libreria nuova.

Per terzo, non sempre siamo del tutto consapevoli delle ragioni soggiacenti le nostre azioni. Può, addirittura, accadere che crediamo di compiere un'azione per una ragione, mentre, in realtà, il vero motivo che ci spinge è un altro. Un uomo può credere di impegnarsi al massimo sul lavoro per fare carriera, in realtà lo fa perché mosso da motivi inconsci di inferiorità e di inadeguatezza rispetto agli altri.

Anche motivi piuttosto semplici e banali possono rivelarsi difficili da analizzare. Una persona compra dei dolci perché ha fame o solo perché li ha visti in una vetrina e ciò ha stimolato i suoi sensi?

LA TEORIA DEGLI ISTINTI

La prima teoria che cercò di dare una risposta a questi interrogativi fu la dottrina secondo la quale gli istinti costituiscono la motivazione principale del comportamento umano. Nel 1859, con la pubblicazione del libro di Darwin sull'origine della specie (dove descrive gli istinti come delle tendenze innate che determinano il comportamento degli animali) ed il successivo diffondersi della sua teoria evoluzionistica, si andò sempre più affermando la convinzione che anche i comportamenti degli uomini fossero determinati da istinti.

Lo stesso Freud riprese ed estese il concetto di istinto. Secondo il celebre medico viennese il comportamento trae origine da due categorie di pulsioni: le pulsioni di vita (che sono al servizio degli stessi fini proposti da Darwin: sopravvivenza e riproduzione) e le pulsioni di morte, che danno origine ad atti aggressivi sia verso se stessi (suicido, masochismo, auto umiliazione, diminuzione di se stessi ecc.), sia verso gli altri: violenza, sadismo, guerre ecc..

La teoria degli istinti raggiunse il massimo successo nella seconda decade del 1900 ad opera di alcuni psicologi americani. Essi arrivarono a compilare minuziose e lunghissime liste di istinti annoverando tra di essi l'istinto di bellicosità, quello di gregario o di esibizione ecc.. In pratica quasi ogni motivazione per la quale esisteva un nome era candidata a essere definita istinto; così un uomo che si lavava era spinto dall'istinto di pulizia, chi comprava un libro dall'istinto di acquisizione ecc.. In questo modo essi non fornivano alcuna spiegazione ai comportamenti, si limitavano solo a descriverli. Ma dare un nome ad un comportamento non equivale a spiegarlo, dire che noi tutti abbiamo un istinto di pulizia, dice soltanto che ci laviamo tutti i giorni.

LA TEORIA DELLE RIDUZIONI DELLE PULSIONI

Quando la teoria degli istinti cadde in disgrazia, gli psicologi cercarono un modo migliore per spiegare la motivazione. La concezione che ebbe maggior diffusione fu la "teoria delle riduzioni delle pulsioni". Secondo questi teorici un bisogno produce una pulsione diretta verso un comportamento che riduce il bisogno, cioè la pulsione. Ad esempio, se una persona non mangia per un po' di tempo ad un certo punto sentirà il bisogno di cibo, tale bisogno produrrà la pulsione della fame che lo motiverà a nutrirsi; comportamento che, ovviamente, ridurrà il bisogno, cioè la fame.

In un suo libro che ebbe notevole risonanza il fisiologo Walter B. Cannon (1932) osservò che affinché i processi vitali siano mantenuti certe sostanze e alcune proprietà del corpo devono restare costantemente entro i limiti di un ristretto intervallo, cioè non possono salire né troppo al disopra di certi limiti, né troppo in basso. L'attività di alcuni processi fisiologici, come la digestione, la respirazione ecc., deve continuamente tendere al raggiungimento di quello che è stato definito da Cannon omeostasi, ovvero la costanza non solo delle condizioni interne, ma anche quelle esterne che il corpo deve mantenere attivamente. Per tenersi in vita gli individui devono trovare e consumare cibo, sali e acqua, devono mantenne la temperatura corporea da un certo livello ecc..

Tali concetti furono in seguito ripresi da Clark Hull (1943; 1952) che definì i bisogni interiori come deviazioni da uno stato di equilibrio interno. I bisogni producono pulsioni che motivano i comportamenti volti a ripristinare lo stato di equilibrio. Se, ad esempio, la temperatura esterna è troppo alta, i vasi sanguigni periferici si dilatano, permettendo un maggiore scambio di calore con l'esterno, si comincia a sudare in modo che l'evaporazione riduca ulteriormente la temperatura corporea ecc.. Se, al contrario, la temperatura ambientale diventa troppo bassa, sentiamo freddo e allora i muscoli tremano, producendo calore, si fa la pelle d'oca, cosa che riduce la dispersione di calore e così via.

Ben presto ci si rese conto che il concetto di omeostasi era utile per capire la sete, la fame, il bisogno di ossigeno ed altri bisogni di tipo fisiologico, ma poteva dar conto solo in parte della motivazione. Prendiamo, ad esempio, la pulsione sessuale. Le persone di solito sono fortemente motivate ad avere delle esperienze sessuali, ma in questa loro pulsione non esiste nessun bisogno metabolico a livello dei loro tessuti. Nessuno è mai morto, o si è ammalato, per carenza di attività sessuali. Altro esempio, noi tutti siamo istintivamente portati ad esplorare un posto nuovo o siamo curiosi di vedere cosa contiene un pacco che ci hanno regalato in occasione del nostro compleanno, ma non esiste nessun meccanismo fisiologico che ci spinga a tale comportamento.

Inoltre, nell'uomo persino pulsioni primarie come la fame e la sessualità si esprimono sempre in un contesto fortemente influenzato da fattori culturali e sociali la cui portata supera di gran lunga le influenze biologiche fondamentali. Gli esseri umani non "mangiano", ma pranzano, non "si accoppiano", ma si innamorano, si amano, si promettono fedeltà, vivono insieme ecc.. Infine, gli uomini hanno un grande potere di controllo sulle proprie pulsioni, anche le più profondamente istintuali, come dimostrano coloro che intraprendono lo sciopero della fame per motivi politici o coloro che scelgono la castità per motivi religiosi.

LA MOTIVAZIONE NELLA PSICOLOGIA CONTEMPORANEA

Nella psicologia contemporanea prevale la tesi che i motivi, tranne poche eccezioni, sono appresi. “Numerose ricerche hanno dimostrato che il comportamento nell’uomo è in gran parte appreso” - Farnè; “Il segno distintivo della nostra specie è nella nostra enorme capacità di apprendimento e di adattamento” - Myers.

I motivi che sembrano essere innati e connessi direttamente ai bisogni fisiologici fondamentali, sono chiamati spesso motivi primari, mentre i motivi che sono connessi solo indirettamente ai bisogni biologici e che sembrano essere il prodotto di processi apprendimento, sono detti motivi secondari. Questa distinzione non sempre è chiara. Alcuni, ad esempio, ritengono che la curiosità sia un motivo biologico fondamentale, mentre altri ritengono che sia il risultato di condizionamento di esperienze rinforzate positivamente dall’ambiente. In effetti, la grande maggioranza degli autori distingue tra motivazioni innate, che sono quelle predeterminati biologicamente, cioè fame, sete ecc., e motivazioni acquisite, in pratica tutte le altre: motivazione al successo, motivazione al potere, comportamento di esplorazione ecc..

Tale posizione non ci trova pienamente d’accordo. Sostenere che tutti comportamenti (esclusi i bisogni primari) nell’uomo sono frutto di apprendimento significa trascurare o non dare sufficiente importanza alla componente genetica, che gli studi più recenti vanno sempre più evidenziando. Ad es., uno studio del 1999 condotto sui topi sostiene che l’istinto materno non è soltanto una condizione psicologica, ma è un comportamento scritto sui geni. S. Thomas e R. Palmiter dell’università di Washington hanno notato comportamenti insoliti nelle femmine nelle quali mancava un gene responsabile della produzione di un neurotrasmettitore (la norepinefrina) che, di solito, è prodotto durante il parto.

Il cuculo, per citare un altro caso, non alleva direttamente i suoi piccoli, ma preferisce mettere il suo uovo nel nido di altri uccelli fidando sul fatto che questi lo scambino per uno dei loro. Quando il pulcino del cuculo viene al mondo, e lo fa sempre prima che si dischiudono le altre uova, elimina queste ultime gettandole giù dal nido, in questo modo si assicura di venire nutrito in abbondanza dai genitori adottivi. Fin qui niente di straordinario, da tempo era conosciuta la sua strategia riproduttiva da parassita provetto, ma quello che sorprende è che i cuculi, una volta adulti, alla fine di luglio emigrano dall’Europa in Africa, benché non siano stati mai addestrati a farlo dai loro genitori veri, anzi senza che li abbiano mai conosciuti.

La mappatura del gene umano, che si è conclusa in questi anni con febbrile attività, ha evidenziato l’influenza dei fattori genetici sul comportamento. Si è scoperto che comportamenti che fino poco tempo fa si riteneva interamente appresi, hanno, invece, un’origine genetica. Sui cromosoma non c’è scritto solo a quali malattie siamo predisposti, quanto a lungo possiamo vivere (conducendo una vita sana ed in assenza di incidenti), ma anche se siamo portati per la matematica o per la scrittura, se esiste in noi la tendenza ad essere più o meno paurosi, aggressivi o affettuosi. Ad es. esiste un gene che spinge le donne da essere sexy (sul cromosoma 3), dal cromosoma 20 dipende la propensione ad essere più o meno affettuosi, mentre il cromosoma 5 contiene il gene del recettore per gli ormoni dello stress, ci rende persone placide o, al contrario, sempre attive.

Non solo, ma spesso i comportamenti istintivi non solo sono innati, ma si basano su processi di tipo fisiologico. Ad esempio, la sensazione della fame è determinata da cambiamenti di tipo chimico: abbassamento di glucosio nel sangue, la presenza di un ormone chiamato "orexis", che è prodotto dalle cellule dell'ipotalamo laterale (lo sostengono un gruppo di ricercatori del Howard Medical Institute, 1998). Lo stesso avviene per l'istinto sessuale, l'impulso non è solo di tipo mentale, ma è dovuto anche alla circolazione nel sangue di alcuni ormoni, in particolare il testosterone per gli uomini.

Sembra quasi che la natura, per le funzioni più importanti (soprattutto cibo e riproduzione, basilari per sopravvivenza), non si sia fidata di un solo meccanismo; per essere più sicura di raggiungere i propri scopi, ha stabilito una doppia chiave: una di tipo fisiologico ed una di tipo psicologico.

La motivazione, a nostro parere, nell'uomo è su base istintiva; però per istinto, si badi bene, non si intende "uno schema innato di comportamento che viene eseguito in risposta ad uno stimolo", cioè qualcosa di rigido ed immodificabile, ma una tendenza in parte predeterminata biologicamente ed in parte acquisita per apprendimento.

In effetti, nell'uomo possiamo riconoscere una varietà piuttosto ampia di situazioni. Si va da motivazioni primarie come la fame, la sete, il sonno ecc. che sono biologicamente determinate, a motivazioni come il comportamento di esplorazione, il comportamento sociale o la motivazione al successo, che sono principalmente apprese.

Naturalmente, resta piuttosto difficile stabilire quanta parte di ogni istinto è innata e quanta, invece, è appresa. Questo per due ragioni: perché i caratteri innati e quelli acquisiti si mescolano fin dalla nascita senza che sia più possibile distinguerli; perché (come vedremo più avanti per l'imprinting) per la grande maggioranza degli istinti esiste una predisposizione naturale al loro apprendimento. "Alcune ricerche condotte negli Stati Uniti dagli anni 60 hanno dimostrato che alcuni animali sono predisposti ad imparare certe associazioni, in particolare quelle collegate alla sopravvivenza e non altre. Questo principio è valido anche per la specie umana. I bambini, ad esempio, imparano ad aver molto più facilmente paura degli animali, che dei fiori", Myer

Analoga varietà di situazioni riscontriamo negli animali, anche se qui le cose variano sensibilmente da specie a specie. Gli insetti, quando nascono, sanno già tutto, o quasi, quello che serve loro. Non hanno bisogno di imparare come comportarsi o cosa fare. Il loro programma genetico contiene ogni tipo di informazione su come agire in tutte le situazioni. Hanno comportamenti che possiamo definire condizionati; ad ogni stimolo segue una certa risposta, senza possibilità di scelta o di ragionamento. Nascono già con degli istinti innati che dicono loro come comportarsi nel corso di tutta la loro vita.

In passato si è pensato che fosse lo stesso per tutti gli animali. Poi si è scoperto che, invece, molti di essi, soprattutto gli animali superiori, erano capaci di apprendere. Non solo, ma si è visto che molti animali (i primati in particolare) non solo possedevano dei piccoli patrimoni di conoscenze acquisite grazie all'apprendimento (che si tramandavano da una generazione all'altra, così come

facciamo noi), ma dimostravano anche delle forme di intelligenza, cioè erano in grado di risolvere problemi sia pure molto elementari.

Quello che negli animali accade in modo limitato e per un piccolo numero di comportamenti, nell'uomo è invece più generalizzato, nel senso che riguarda la maggior parte dei suoi comportamenti. Ma non è l'unica differenza. Al contrario degli animali, in gran parte guidati da schemi prefissati, l'uomo si è evoluto non solo imparando a controllare la propria istintualità, ma anche sviluppando una sfera cosciente accanto a quella inconscia.

Tutto ciò ci è confermato anche dagli studiosi del comportamento che hanno giustamente notato che "mentre le specie animali inferiori sono caratterizzate da un minor numero di comportamenti istintivi e da una notevole rigidità nell'applicazione di questi comportamenti, le specie superiori sono dotate di un numero maggiore di comportamenti istintivi che si combinano all'esperienza individuale con maggior flessibilità. Un caso tipico è quello delle scimmie: in quelle meno evolute (uistitì, lemuri ecc.) il repertorio di comportamenti a disposizione è piuttosto limitato e scarsamente modificabile, mentre nei primati più evoluti (scimpanzé e macachi) i repertori istintivi sono meno rigidi e il comportamento evolve attraverso una variazione delle capacità di adattamento dell'individuo" A. Ferraris, 1990.

Cioè, più si sale nella scala dell'evoluzione e meno i comportamenti istintivi sono innati e immodificabili. Al vertice, c'è l'uomo, i cui comportamenti sono meno stereotipati e meno dipendenti da controlli genetici e quindi più soggetti alle leggi dell'apprendimento rispetto agli altri animali.

LA NUOVA TEORIA DEGLI ISTINTI

Non sono le uniche ragioni che ci hanno convinto a riprendere, sia pure su nuove basi, la teoria degli istinti. Ce ne sono anche altre.

Innanzitutto, la teoria degli istinti, è stata abbandonata principalmente perché presentava lunghe liste in cui non si enumeravano istinti, ma una serie di comportamenti osservati. Per rendersene conto basta dare uno sguardo al lungo elenco dei bisogni fondamentali introdotti da A. Murray, che enuncia tra gli altri il bisogno di sensibilità, di sottomissione, di richiesta d'aiuto, di rimanere appartato, di influenzare o controllare gli altri ecc.. È evidente che nel compilare questi elenchi spesso si è fatta confusione tra mezzi ed obiettivi o scopi finali, che sono le vere motivazioni dei comportamenti.

L'istinto di acquisizione di un libro, citato precedentemente, ad esempio, non esiste, perché acquistare un libro serve per studiare (facciamo il caso che si tratti di uno studente universitario) - studiare serve per prendersi una laurea - prendersi una laurea serve per trovare un lavoro - trovare un lavoro serve per procurarsi i mezzi di sostentamento. Conclusione finale noi abbiamo comprato il libro per mangiare, che è la vera motivazione che sta dietro l'azione. Può sembrare banale, ma se facciamo un'operazione simile per ogni azione, alla fine troveremo quei 7 - 8 istinti fondamentali che sono alla base di tutti i comportamenti umani.

Altro esempio, molti studiosi sostengono che gli uccelli emigratori sono dotati di un vero e proprio istinto che, con l'avvicinarsi dell'inverno, li spinge ad emigrare verso il sud. Non è del tutto

esatto, ciò che li spinge ad emigrare è la ricerca del cibo, l'emigrazione è solo un "metodo" per far fronte alle penurie dell'inverno.

Inoltre, a volte, si fa confusione tra motivazione e modalità per soddisfare i bisogni. Ad esempio, noi non impariamo la motivazione alla nutrizione, che è innata, ma apprendiamo che cosa è commestibile e come procurarci il cibo.

Ma l'obiezione più comune che gli psicologi rivolgono alla teoria degli istinti è che essa non spiega come mai gli uomini vadano tanto spesso "controcorrente", cioè nella direzione opposta a quella a cui li portano i propri istinti. L'esempio più significativo portato a sostegno di questa tesi è quello dei martiri (di qualsiasi fede) che vanno a morire felici per il loro Dio.

È un'osservazione giusta, ma che non tiene conto di un fatto importante: gli istinti non sono gli unici fattori che determinano il comportamento umano. Se mettiamo un pezzo di carne davanti ad un cane, egli, a meno che non sia veramente sazio, lo mangerà in ogni caso. Non è così per un uomo. Potrebbe essere sul punto di morire di fame, ma decidere lo stesso di non mangiarlo (ad esempio, perché odia chi glielo offre). Cioè, l'uomo oltre all'istinto è dotato di intelligenza, di memoria, di volontà, di razionalità, fattori che possono benissimo prevalere sulla forza istintiva.

Se noi mettiamo un braccio sul fuoco, dopo un istante lo tireremo via perché ci scottiamo, ma possiamo benissimo decidere di non farlo. Ci bruceremo, soffriremo, proveremo un dolore atroce, ma se abbiamo una forte volontà, possiamo tenerlo sulla fiamma a dispetto di qualsiasi istinto che è dentro di noi. È ciò che fece Muzio Scevola per punire se stesso per aver ucciso erroneamente il segretario al posto del re Porsenna, che stava sottoponendo ad un duro assedio Roma.

Ciò che distingue gli uomini dagli animali non è solo il fatto che i primi hanno imparato a controllare la loro istintualità, ma anche che i secondi hanno sviluppato una sfera conscia accanto a quella inconscia. Mentre i comportamenti degli animali sono determinati in massima parte dai loro istinti, quelli degli uomini lo sono solo parzialmente perché l'uomo è dotato anche di intelligenza e di volontà. "Gli esseri umani, inoltre, hanno un enorme potere di controllo sulle proprie pulsioni, anche le più profondamente istintuali, come dimostrano coloro che intraprendono di propria volontà uno sciopero della fame per protesta contro atti di repressione, o coloro che scelgono la castità per motivi religiosi" P. Gray , 1997.

Ma non è tutto; ci sono ancora altri fattori da tenere presenti:

Per primo, nell'individuare gli istinti fondamentali bisogna aver cura di escludere tutti i comportamenti patologici. Nessuno si sognerebbe mai di studiare come funziona il fegato prendendo come oggetto di studio il fegato di un paziente affetto da cirrosi epatica, è lo stesso in psicologia. Se una persona è affetta da agorafobia, ad esempio, ciò non ci deve far supporre che gli uomini hanno istintivamente paura dei spazi aperti. Si tratta di caratteristica atipica, legata ad un singolo individuo "malato", non ad una comunità o ad un'intera specie. Gli istinti, infatti, non sono immutabili nel tempo, essi possono essere ricondizionati da motivi di ordine inconscio, da particolari esperienze o da motivi di ordine razionale.

Qualcuno dei lettori, ad esempio, sicuramente non riconoscerà in sé uno o più istinti di quelli elencati più avanti. Ciò non significa affatto che non esistono, ma soltanto che, nel loro caso, sono

stati successivamente modificati da qualcun'altra delle componenti della mente umana (di solito l'inconscio). Ad esempio, alcuni confesseranno di non avere mai avuto un istinto materno "particolarmente sviluppato" e di non tenerci particolarmente a "trasmettere i propri geni alle future generazioni". Altri affermeranno che non solo non hanno nessuna tendenza a tesaurizzare le risorse per i tempi difficili, ma che hanno addirittura le mani bucate.

Questi casi sono spiegabili con il fatto che, a volte, gli istinti naturali sono "ricodificati" da "condizionamenti esterni" spesso inconsci, qualche volta razionali. Ad esempio, le persone che soffrono di anoressia mentale rifiutano di cibarsi, nonostante questo comportamento sia in netto contrasto con il loro istinto di nutrizione, istinto sulla cui esistenza nessuno mai ha avuto il coraggio di dubitare.

Per terzo, gli istinti non sono sviluppati allo stesso modo in tutti gli individui. Come sostiene giustamente Darwin: "in ogni popolazione è presente tutta una gamma di variazioni di istinti". Ci sono delle persone, ad esempio, poco interessate al sesso ed altre, invece, che gli danno moltissima importanza e non sanno stare neanche un giorno senza fare l'amore. Ci sono individui che non sentono il bisogno di avere dei figli ed altri che amano le famiglie numerose, così come ci sono coloro che sono golosi e quelli che sono molto frugali nei pasti ecc..

Tutto ciò perché gli istinti sono il frutto della sovrapposizione di molti fattori, in parte ereditati geneticamente, in parte appresi con l'educazione, in parte dovute alle esperienze individuali e alla propria personalità.

Una volta che ci si è intesi su questi punti, in particolare sul fatto che le tendenze motivazionali nell'uomo sono in parte innate e in parte acquisite per apprendimento, chiamarle *motivazioni* o *istinti* non ha molta importanza. Noi, per sottolineare la continuità tra animali ed uomini, in quanto a nostro parere l'uomo non è altro che un animale molto più evoluto degli altri, abbiamo preferito continuare a chiamarli istinti naturali.

GLI ISTINTI NATURALI

Gli istinti naturali fondamentali nell'uomo sono 8; vediamoli uno alla volta.

1 - I BISOGNI PRIMARI (motivazioni primarie)

I bisogni primari nell'uomo sono:

a) NUTRIRSI. Senza cibo e senza acqua il nostro organismo non sopravviverebbe che pochi giorni, per cui l'uomo ha bisogno di procurarsi quotidianamente di che vivere. Questo istinto porta con sé necessariamente anche altre esigenze: quelle di un territorio, da cui ricavare le proprie risorse, il bisogno di muoversi per cercare il cibo (nell'antichità a piedi o a cavallo, ai nostri giorni in auto), quello di emigrare per alcune specie di animali (per superare le penurie dell'inverno), la necessità di una "tana", cioè un posto dove preparare i cibi (ma anche per ripararsi dalle intemperie, stare al sicuro dai predatori, riposare, accudire la prole ecc.).

b) RIPOSARE. L'uomo non è un robot, ha delle risorse fisiche e mentali limitate. Non riesce a correre per più di qualche ora (escluso i campioni), a prestare attenzione per più di mezz'ora, a studiare per più di mezza giornata (eccetto il caso di studenti allenati) ecc.. Ha bisogno di intervalli per recuperare le sue forze. E questo non solo la notte, in cui deve dormire mediamente 8 ore, ma anche di giorno. Qualsiasi lavoro prevede almeno un intervallo all'ora di pranzo. Tutti noi siamo abituati, nel corso dei nostri impegni, a prenderci qualche minuto di distrazione o di relax ed al cervello umano, a volte, bastano anche pochi minuti per riprendersi e recuperare, almeno parzialmente.

Fa parte di questo bisogno anche l'esigenza di svagarsi e divertirsi. Tutti alla fine di una giornata di lavoro hanno bisogno di distrarsi o di dedicarsi ad attività piacevoli. C'è qualcuno che, addirittura, sostiene l'esistenza di un "istinto al gioco". La cosa è plausibile soltanto se si tratta di bambini. Infatti, essi hanno una tendenza innata al gioco, in quanto è fondamentale per lo sviluppo delle loro capacità mentali e psicomotorie. La psicologia dell'età evolutiva ci insegna che i piccoli, in tutto il mondo, giocano imitando le attività dei grandi e ciò è importante perché li prepara ai loro futuri compiti.

c) MANTENERE SANO ED EFFICIENTE L'ORGANISMO. Per questo scopo l'uomo è portato: a lavarsi (lo sporco è l'ambiente ideale per la proliferazione dei batteri), a stare lontano dai cibi avariati, a coprirsi per difendersi dal freddo (la temperatura interna dell'uomo deve restare sempre intorno ai 37 gradi) e a fare tutte quelle cose (come ad es. fare ginnastica) che sono importanti per conservare il benessere fisico. Naturalmente se sta male, questa tendenza istintiva spinge l'uomo a curarsi e a fare tutto il necessario per recuperare il suo stato di salute, come rivolgersi ad un medico, prendere le medicine e così via.

Anche la motivazione a guadagnare soldi deve essere considerato un bisogno primario, in quanto nella nostra società è indispensabile per nutrirsi e per sopperire a tutte le esigenze della vita.

2 - L'ISTINTO DI DIFESA DEL TERRITORIO O DI POSSESSO

È un comportamento che è una diretta conseguenza dell'istinto di nutrizione, esposto sopra. Si può distinguere in tre sottoistinti:

L'ISTINTO DI DIFESA DEL TERRITORIO. Nessun uomo, o gruppo di uomini, può vivere senza un suo territorio. Per territorio si intende lo spazio geografico da cui l'uomo trae le risorse per vivere. Tutti gli animali hanno un loro territorio che difendono dai loro simili. Molti li marcano con le urine, con le feci o nei modi più strani.

Questo istinto, nell'uomo con l'avanzare della civiltà, in parte si è trasformato in istinto di proprietà. Si è cominciato a segnare i confini del proprio territorio, a recintare i terreni, a segnare con un marchio il proprio bestiame ecc.. Il concetto di proprietà è stato poi esteso anche alle persone: alla moglie, ai figli, ai servi, ai nipoti ecc..

L'ISTINTO DI POSSESSO. Anch'esso è una conseguenza dell'istinto di nutrizione. Non è molto difficile dimostrare che chi possiede delle proprietà riesce a procurarsi più facilmente i mezzi per vivere. Ne sanno qualcosa le classi sociali povere, quelle che non hanno niente; spesso per loro la mattina inizia una dura lotta per procurarsi quel poco di cui hanno bisogno per nutrirsi e per i bisogni più essenziali.

Al contrario di quanto può sembrare, non è un istinto del tutto appreso, in piccola parte è innato. Un bambino, infatti, quando vede un giocattolo che gli piace molto, subito grida: "é mio!". Già a pochi anni si impara quello che è nostro e quello che è degli altri, ma non tutti rispettano le regole. E già allora scoppiano i primi conflitti, con pianti e strilli fino al cielo.

Da adulti abbiamo i nostri effetti personali, le nostre cose in cui ci riconosciamo, e guai a chi ce li tocca! È un istinto che fa da padrone anche nella nostra sofisticata civiltà dei consumi: abbiamo la nostra casa, la nostra auto, i nostri beni, e la proprietà (come abbiamo già accennato sopra) si estende fino alle persone: alla moglie, ai figli, alla madre ecc. ecc. È l'istinto contro cui è naufragato miseramente il comunismo, perché neanche più di 70 anni di "rieducazione politica" e di condizionamenti mentali da parte dei regimi marxisti, sono mai riusciti a far dimenticare all'uomo il senso della proprietà.

Al pari dell'istinto del territorio, è occasione di non pochi conflitti e di violenza: nel mondo c'è una continua lotta fra chi difende la proprietà e chi cerca di appropriarsene. Bisogna difendere i propri beni da ladri, da imbroglioni, da approfittatori ecc.. Inoltre, non è sempre possibile stabilire con assoluta certezza la proprietà e allora nascono i conflitti di interesse. C'è chi accampa diritti, veri o infondati, su qualcosa e chi si oppone, con il risultato di continue tensioni ecc..

Sia l'istinto di difesa del territorio che quello di possesso sono molto forti e radicati nell'uomo, perché basilari per la sua sopravvivenza.

L'ISTINTO A TESAURIZZARE. Come i due precedenti, discende ed è strettamente connesso all'istinto di nutrizione. Il cibo, infatti, non sempre è facile ed abbondante: c'è l'inverno in cui scarseggia, ci sono le siccità, le catastrofi naturali ecc.. L'uomo, come tantissimi altri animali, fin dall'antichità ha imparato a mettere da parte delle riserve per i periodi di carestia. Gli scoiattoli nascondono i semi negli alberi, le formiche riempiono i "loro granai" per l'inverno. Tutti gli animali

hanno inventato qualcosa per superare i periodi di "magra", alcuni emigrano (come gli uccelli), altri vanno in letargo (l'orso, la marmotta ecc.); l'uomo come altri animali meno fortunati, fa provviste. Con la civiltà, con il progresso, con i treni che corrono sui binari e con l'invenzione del frigo, tutto questo è cambiato, ma se guardiamo bene in fondo, questo istinto è sopravvissuto. Oggi si estrinseca in modo diverso: con i libretti di risparmio in banca, con i buoni del tesoro o con i fondi pensione. Tutti noi abbiamo imparato a mettere da parte qualcosa per la vecchiaia o per le emergenze.

All'eccesso, quest'istinto porta all'avarizia, all'accumulo sfrenato di ricchezze. L'avaro, spesso, è uno che inconsciamente ha una terribile paura di tornare povero (altre volte l'avarizia si spiega con l'identificazione tra ricchezza e potere; vedi istinto di affermazione).

3 - L'ISTINTO DI AFFERMAZIONE O DI COMPETIZIONE

È un istinto che spesso è stato confuso con il desiderio di compensazione del complesso di inferiorità, ipotizzato da Adler. Sì, il desiderio di emergere, di affermarsi, molte volte è dovuto ad una reazione ad un complesso di inferiorità, ma ciò non è sempre vero, né è così nella maggioranza dei casi. Ci sono persone forti, sicure, che non hanno mai sofferto di alcun complesso di inferiorità e che sono ambiziosissime e non esitano a sottoporsi a dei veri "tour de force" pur di emergere o di farsi una posizione economica.

L'istinto di affermazione va cercato molto lontano. Basta osservare una cucciolata, c'è una forte competizione tra i vari neonati, la corsa è tra chi prende per primo la mammella materna e quella che ha più latte. La natura è crudele, soli i più forti e i più capaci riescono a sopravvivere. Essa, al contrario di come fa oggi la società, non protegge, né difende i deboli e gli handicappati, perché solo escludendo questi ultimi dalla riproduzione può migliorare la specie.

Ma alla base di quest'istinto c'è anche un altro motivo. I numerosi piccoli di una cucciolata, con i loro giochi di lotta, non si esercitano solo a quelle che saranno un domani le lotte per la sopravvivenza, ma stabiliscono anche un'altra cosa: chi sarà il leader e in futuro avrà un posto di comando nella caccia e nella vita sociale. In tutti gli animali sociali, incluso l'uomo, si scatena una competizione per la posizione di leader e se alcuni dei cuccioli non si mostrano interessati, è solo perché ritengono di non aver nessuna possibilità di successo. Ma non è solo la prima posizione ad essere ambita. Quasi tutti gli animali hanno una rigida gerarchia; riuscire a salire uno scalino vuol dire conquistare un posto più alto e, quindi, contare di più nelle scelte del gruppo o mangiare prima di altri. Il leone quando cattura una preda, scaccia con una zampata il giovane leoncino che si avventura a mangiare per primo: bisogna seguire la gerarchia sociale!

Le stesse cose avvenivano tra gli uomini primitivi. C'era sempre un forte spirito di competizione nella numerosa prole di una donna o all'interno di una tribù. Anche qui c'era una lotta per la posizione di leader e per aver un posto più in alto nella gerarchia sociale.

Anche la psicologia della dinamica di gruppo ci dice che qualsiasi gruppo, compresi quelli spontanei e non organizzati, prima o poi si dà un leader. È un fatto ormai accertato: ovunque ci siano più persone si scatena una lotta (non sempre manifesta) per il sopravvento, per primeggiare sugli altri. Succede persino tra fidanzati, tra coniugi, tra fratelli o all'interno di una stessa famiglia. Finché si è tutti d'accordo su una decisione, non c'è nessun problema; ma quando le opinioni

incominciano a divergere, inizia una lotta tra i membri del gruppo per far prevalere la propria idea su quella degli altri. E non sempre si usano la persuasione e le buone maniere, spesso si usano tutti i mezzi possibili: minacce, pianti, scenate ecc.; alcuni ricorrono al ricatto affettivo ("vuol dire che non mi ami più"), altri simulano addirittura malattie, non esclusi attacchi di cuore.

Il gregarismo è l'altra faccia della medaglia di quest'istinto. Il gregario è colui che pensando di non avere nessuna possibilità di competere con gli altri, si mette all'ombra di un leader per avere protezione ed una posizione di privilegio, in cambio offre il suo aiuto e la sua fedeltà.

Moltissimi psicologi ammettono l'esistenza di quest'istinto, anche se lo indicano, in genere, con un altro nome: "motivazione alla riuscita". H. Murray (1938) ha fatto le prime ricerche sistematiche sull'argomento arrivando ad affermare che "il bisogno di riuscire", individuato come bisogno di superare gli ostacoli, esercitare potere, fare qualcosa di difficile ecc., è "un fondamentale bisogno umano".

A. Maslow (1967), nella sua gerarchia dei bisogni, mette questo istinto, che egli chiama "bisogno di autorealizzazione", al vertice della piramide che costruì, asserendo che "una volta che si sono soddisfatti i bisogni di base, fame, sete, sicurezza ecc., emergono i metabisogni, che sono i bisogni di crescita per autorealizzarsi e per sviluppare le proprie potenzialità che sono uniche" (ne abbiamo parlato nel capitolo I)

Altri studiosi dividono questa motivazione in due: bisogno di successo e bisogno di potere. Le ricerche più approfondite sulla motivazione al successo sono state avviate da McClelland e dalla sua scuola. Essi hanno constatato che tale impulso prende forma già nella prima infanzia e che, in genere, i bambini più motivati tendono a prefiggersi compiti molto difficili, nonché hanno maggior successo (a parità di condizioni) nella vita.

Il bisogno di potere, secondo Ancona, si esprime con una spinta a salire quanto più alto possibile nella gerarchia del gruppo in cui il soggetto vive, a raggiungere posizioni di controllo sui mezzi (ricchezza) o su gli uomini (comando). Questa motivazione è stata molto studiata sugli animali. Le mucche, ad esempio, quando ritornano dal pascolo seguono un preciso ordine gerarchico.

Nella nostra società, almeno in quelle sviluppate, è quasi scomparsa la competitività per la sopravvivenza, ma non per questo è scomparso l'istinto di affermazione. Si lotta per emergere, per diventare famosi, per farsi una posizione economica, per scalare il potere. C'è una continua corsa agli status-symbols: auto di lusso, cellulari, vestiti firmati, yacht o accessori costosissimi come orologi d'oro ecc. ecc..

L'istinto di affermazione non spinge solo a cercare una posizione di potere, ma anche a mettersi in evidenza, a cercare gli "applausi", l'approvazione degli altri, a richiamare l'attenzione su di sè per uscire dalla massa grigia e anonima. C'è chi fa il giro del mondo su una piccola barca a vela, chi scala montagne altissime, chi tenta imprese strane ed inutili come saltare con la moto venti macchine in fila o chi si accontenta di partecipare per pochi minuti ad una trasmissione televisiva. Il tutto pur di emergere, per distinguersi dagli altri, per cercare il successo o soltanto una citazione su una pagina interna d'un giornale di provincia. Da alcuni psicologi è chiamata voglia di protagonismo e tutti i giorni ne leggiamo degli esempi sui giornali.

Fa parte di quest'istinto anche il "proselitismo", cioè quella molla che spinge a diffondere le proprie idee, il proprio credo religioso o quello politico. In questo caso si ha un processo di identificazione: affermando le proprie idee, si afferma sé stessi.

Una prova dell'esistenza di quest'istinto sono le competizioni sportive. Perché si cerca di battere un avversario nella corsa o nel lancio del disco? Eppure, spesso si tratta di gare di poco conto o senza premi significativi (non stiamo parlando di professionisti). Perché una squadra di basket cerca di conquistare il primo posto anche quando in palio non ci sono ricompense importanti? Vale lo stesso per il fenomeno del tifo sportivo. Perché il tifoso di calcio (che si identifica con la sua squadra al punto che le vittorie di questa sono anche le sue) desidera tanto battere una squadra rivale? Eppure non avrà alcun beneficio, né qualche guadagno concreto da questa vittoria. La spiegazione è proprio in questo istinto che una volta spingeva i guerrieri ad affrontarsi nelle prove più disparate pur di dimostrare di essere i più forti ed i più abili della tribù.

Ma la rivalità non è solo tra gli individui, esiste anche tra gruppi (che dà spesso origine al campanilismo) o tra nazioni (le Olimpiadi non sono altro che un modo pacifico per incanalare questo "spirito di competizione").

Un altro esempio? Il poliziotto che insegue un criminale con un'arma in pugno. Sì, egli è pagato per questo, è il suo dovere, ma perché si accanisce ad acciuffarlo? Eppure non ha niente di personale contro di lui, rischia la vita, una pallottola potrebbe ucciderlo o ferirlo in modo serio. Se ci riflettiamo, i rischi che egli corre sono enormi e certamente non proporzionati alla sua misera paga mensile. In fondo gli sarebbe molto più comodo far finta di restare indietro, o imboccare, fingendo uno sbaglio, un'altra direzione. Nonostante ciò, egli lo insegue con una determinazione non giustificata da motivazioni pratiche. La verità è che, ad un certo punto, scatta in lui l'istinto di competizione. Lo vuole prendere perché vuole dimostrare che cosa è capace di fare. L'inseguimento, cioè, da un fatto professionale, diventa un fatto personale.

4 - L'ISTINTO DI SCOPERTA O DI APPRENDIMENTO

Si può dividere, per comodità di studio, in due parti:

L'ISTINTO DI SCOPERTA (Comportamento di esplorazione). È l'istinto che spinge l'uomo a fare nuove esperienze e nuove conoscenze. Se guardiamo bene in ognuno di noi sonnecchia un esploratore, che ci spinge a vedere nuovi posti e a chiederci che c'è al di là della montagna. Tutta l'industria del turismo è un po' costruita su quest'istinto (l'uomo è sempre stato bravissimo a trasformare in business ogni tendenza istintiva, basti pensare a quanti miliardi di dollari frutta ogni anno in tutto il mondo la prostituzione). Esso non ci spinge solo all'esplorazione geografica, ma anche a provare nuovi cibi, nuove esperienze, nuovi modi di fare ecc.. Se ci regalano una scatola, subito sorge in noi la curiosità di vedere cosa c'è dentro. È l'istinto che ha spinto l'uomo a fare nuove scoperte, a provare nuove soluzioni e a cercare sempre nuovi strumenti per soddisfare i suoi bisogni. Senza di esso sarebbe ancora all'età della pietra, perché la curiosità è una tendenza indispensabile per il progresso e per lo sviluppo.

Una serie di esperimenti eseguiti da Butler, Harlow e MacClearn nel 1954 hanno dimostrato che la manipolazione e la curiosità costituiscono una motivazione fondamentale per le scimmie.

Esse sono pronte a lavorare per lunghi periodi di tempo avendo come unica ricompensa la manipolazione fine a se stessa. Inoltre, essi sono riusciti a dimostrare che la motivazione a manipolare produce apprendimento allo stesso modo di una ricompensa di cibo.

Esiste nell'uomo un istinto che lo spinge a conoscere e a cercare di capire il mondo che lo circonda, perché in questo modo egli è capace di rispondere meglio alle esigenze dell'ambiente e, quindi, di accrescere le sue possibilità di sopravvivenza e di riproduzione. Secondo A. Pedon, l'esplorazione del mondo circostante è concepita come un bisogno primario, non acquisito per apprendimento. La curiosità, intesa come tendenza e ricerca di cose nuove, sempre secondo tale studioso, riflette lo sforzo di un organismo (infatti, è una tendenza presente nella stragrande maggioranza degli animali) volto a migliorare la propria conoscenza dell'ambiente e così perfezionare i propri mezzi di sopravvivenza e di benessere. Non dimentichiamo che uno dei modi più comuni di apprendimento è quello che avviene per caso, il che costituisce certamente un rinforzo notevole per tale tipo di comportamento.

L'ISTINTO di APPRENDIMENTO (motivazione all'apprendimento). È la predisposizione naturale ad apprendere, presente in tutti gli animali, compreso l'uomo, che permette l'acquisizione di tutti i comportamenti indispensabili per sopravvivere inclusi quelli istintivi. Un bambino, alla nascita, sa solo succhiare e piangere, ma col tempo impara tantissime cose: a camminare, a parlare, a nuotare ecc.. Ora l'obiezione è questa: come farebbe ad imparare tante cose se non fosse motivato naturalmente all'apprendimento? Immaginate un bambino pigro, sonnacchioso, che non avesse curiosità e interesse per il mondo esterno, come farebbe a sviluppare tutte quelle abilità che gli serviranno da grande per procurarsi da vivere e mettere su famiglia?

Se, invece, ci soffermiamo ad osservare un bambino, noteremo che non solo è curiosissimo, ma è "eternamente" in movimento; è attratto da tutto ciò che è nuovo o che, comunque, costituisce una novità per lui. Vuole vedere, toccare, smontare tutto. È dello stesso parere anche lo studioso svizzero J. Piaget: "Il bambino è guidato da una pulsione naturale ad esplorare al fine di attribuire un significato al suo mondo".

È il meccanismo che permette l'acquisizione del linguaggio, di accumulare e di tramandare le conoscenze da una generazione all'altra attraverso l'educazione. Il bambino, già nella preistoria, imparava dal padre le tecniche di caccia ed i modi per procurarsi i mezzi per sopravvivere. Lo stesso fanno i cuccioli con mamma leonessa o quelli di una qualsiasi specie animale. E tutto ciò non riguarda solo le conoscenze, ma anche la trasmissione degli stessi comportamenti istintivi.

Come dimostrano numerosi studi esiste, a tale scopo, negli organismi viventi una predisposizione naturale ad apprendere certe cose (e non altre). Per esempio, Lorenz scoprì che sotto l'effetto di una pulsione - che poi chiamò "imprinting" - che si manifesta poco dopo la nascita, le ochette seguivano pressoché ogni oggetto in movimento che emettesse un particolare richiamo.

L'istinto di curiosità o di apprendimento è molto sviluppato nei giovani, lo è di meno negli adulti, è sensibilmente ridotto (tranne eccezioni) nella vecchiaia. Da molti studiosi, tra cui White, è chiamato "motivazione alla competenza".

GLI ISTINTI di CONSERVAZIONE DELLA SPECIE

Oltre agli istinti di conservazione prettamente individuali, ne esistono altri che mirano, come dice la stessa definizione, alla sopravvivenza della specie. La loro denominazione, però, non ci deve indurre in errore e farci pensare che essi sono meno forti ed importanti di quelli individuali. Pensate solo al fatto che, a volte, le madri sacrificano la loro vita per salvare quelle dei loro piccoli.

Gli istinti di sopravvivenza della specie sono presenti in tutte le specie animali e vegetali e si giustificano con il fatto che la selezione, la lotta per la vita, non esiste solo tra gli individui di una stessa specie, ma anche tra le specie diverse in eterna concorrenza per accaparrarsi le risorse del pianeta.

La terra è lungi da essere il luogo dove regnano l'amore e l'armonia, come ci vogliono far credere certi preti o gli ambientalisti. È un "campo di battaglia" dove gli esseri viventi si affrontano ogni giorno per sopravvivere e per prevalere gli uni sugli altri. Persino tra le piante, spesso, c'è una lotta selvaggia; basta pensare alla forte competizione che c'è tra di esse nel sottobosco per avere più luce o più acqua.

5 - L'ISTINTO SESSUALE O DI RIPRODUZIONE

È l'istinto di conservazione della specie per eccellenza. Senza riproduzione qualsiasi specie si estinguerebbe nel giro di pochi decenni. È scomponibile in 4 sottoistinti:

1) L'ISTINTO DI SEDUZIONE. È il desiderio di piacere, di farsi belle, di truccarsi, di andare in giro eleganti e ben curate. È sviluppato specialmente nelle donne, ma è presente in modo diverso anche negli uomini. Chi non desidera affascinare, far colpo sulle donne? Quanti uomini passano i pomeriggi o le serate in palestra per curare il proprio fisico? Noi tutti non ci teniamo, forse, ad andare in giro ordinati, puliti ed eleganti?

Questo sottoistinto, che ha dato luogo alla nascita dei rituali di corteggiamento, chiaramente, si affievolisce con l'età e quando si è raggiunta una stabilità affettiva con un partner.

2) L'ISTINTO SESSUALE vero e proprio, che ci spinge ad accoppiarci con un partner di sesso opposto e che viene premiato dalla natura con una forte "iniezione" di piacere, chiamata orgasmo.

3) IL DESIDERIO DI PROCREAZIONE, conosciuto meglio come istinto materno (o paterno), che ci spinge, prima a desiderare di avere dei figli (oggi con gli anticoncezionali non sarebbe molto difficile evitare una gravidanza) e, poi, a prenderci cura di loro. Questo tipo di amore, chiamato nel nostro trattato amore materno, per distinguerlo da quello passionale (tra uomo e donna, per intenderci) e da quello affettivo (tra fratelli o amici), funziona a doppio senso, cioè favorisce l'attaccamento dei genitori verso i figli e dei figli verso i genitori.

In parole povere, da una parte induce la madre a prendersi cura del piccolo e dall'altra spinge il neonato a cercare rifugio e protezione nelle braccia della madre.

4) L'ISTINTO AFFETTIVO. È da considerarsi senz'altro un "sottoprodotto" dell'istinto di riproduzione, in particolare di quello materno o paterno (vedi le ricerche di Harlow, di Bowlby e Ainsworth sull'attaccamento).

In psicologia esiste un meccanismo chiamato "generalizzazione" (lo troviamo nell'apprendimento, nel linguaggio, nei riflessi condizionati ecc.), per cui tendiamo ad estendere le conoscenze o le "risposte di adattamento" apprese in un settore, anche ad altri. Identica cosa accade in questo caso. Tendiamo ad "allargare" ad altre persone il vantaggioso rapporto di amore-affetto instaurato con nostra madre (e con nostro padre). Questo avviene prima nei riguardi dei fratelli, poi dei nonni, dei parenti più vicini, fino ad arrivare agli amici e ai compagni di gioco. C'è in ognuno di noi proprio una tendenza innata ad affezionarci alle persone che ci sono vicine e questa tendenza si estende persino alle cose: amiamo la nostra auto, la nostra casa, i nostri effetti personali, i nostri beni ecc., ci riconosciamo ed ci identifichiamo in essi.

L'istinto affettivo è in parte anche un "sottoprodotto" dell'istinto sociale, trattato più avanti, in quanto ha anche il compito di tenere unito il gruppo ed impedire che si sfasci, facendo perdere ai singoli gli enormi vantaggi del vivere insieme. Tutti noi, infatti, nell'ambito della comunità in cui viviamo, tendiamo a stabilire dei rapporti affettivi con altre persone. Se iniziamo a frequentare un gruppo, ad es., un coro o una compagnia teatrale, anche se non conosciamo nessuno, con il tempo faremo amicizia e sicuramente ci affezioneremo ad alcune di queste persone.

È un'esigenza evidente che non necessita di molte dimostrazioni: tutti noi abbiamo bisogno d'amare e di essere amati. La mancanza d'affetto nel bambino può addirittura bloccare o ritardare l'accrescimento fisico. Ma anche nell'adulto può causare problemi, spesso è all'origine di quella fragilità psichica che costituisce un fertile terreno per l'insediamento di un disturbo della personalità.

Un'altra prova dell'esistenza di questo istinto sono i milioni di animali domestici che vivono nelle nostre case. Cani e gatti, nella stragrande maggioranza dei casi, rispondono al nostro bisogno di dare e ricevere affetto.

6 - L'ISTINTO SOCIALE (Affiliazione, il bisogno degli altri)

L'uomo, con il tempo, ha acquisito e rafforzato tutti quei comportamenti per lui vantaggiosi, mentre ha abbandonato tutti quelli che erano svantaggiosi o non erano utili. Ad esempio ad un certo punto della sua evoluzione ha acquisito il comportamento sociale per gli enormi vantaggi che questo comportava: stando in gruppo si potevano cacciare ed abbattere prede più grandi, ci si poteva dividere i compiti-lavorativi rendendo possibile la specializzazione (molto redditizia dal punto di vista della produttività e della qualità dei prodotti), ci si poteva difendere meglio dai pericoli esterni (predatori o altre tribù di uomini), si poteva educare meglio la prole che aveva più modelli da cui imparare, ci si poteva cercare con più facilità un partner sessuale, si potevano fare delle opere grandiose, come costruire una diga o deviare un fiume, impossibili ad un uomo isolato ecc. ecc.. In fondo il successo della nostra specie lo si deve anche allo sviluppo della socialità.

Ma l'uomo non è l'unico; altri animali hanno scoperto i vantaggi del vivere in gruppo ed hanno sviluppato comportamenti di tipo sociale. L'elenco è lunghissimo, ad iniziare dagli elefanti, ai lupi, ai bufali selvaggi fino a terminare alle api o alle formiche, organizzate in complesse società.

Un uomo, da solo, su un'isola deserta non solo avrebbe qualche difficoltà a procurarsi di che vivere, a meno di non trovare una natura particolarmente benevola, ma impazzirebbe, perché l'uomo ha bisogno di parlare, di comunicare, di esultare per le gioie o piangere per i suoi lutti. Uno dei sistemi di punizione più usati nei penitenziari di tutto il mondo per i carcerati, che si rendono responsabili di atti violenti, è ancora oggi l'isolamento. Quando si sta soli per molto tempo, infatti, si sta male. Tutti abbiamo bisogno di privacy, ma "una vita senza alcun contatto umano significativo deve essere molto triste", Lindzey, 1988.

L'uomo sottoposto ad isolamento comunicativo e sensoriale non riesce a mantenere la sua stabilità emotiva per molto tempo. Nel libro "Papillon", in cui sono narrate le vicende vere dello scrittore H. Charriére condannato ai lavori forzati nel colonia penale francese della Caienna, si riferisce che quasi nessun recluso sottoposto ad un regime di stretto isolamento per più di due anni, ne usciva abbastanza equilibrato da essere ritenuto sano di mente.

Fin dagli albori della preistoria l'uomo è sempre vissuto in comunità, non solo per motivi di difesa, ma anche perché nel gruppo egli trova la soddisfazione dei suoi bisogni spirituali: bisogno di sicurezza (il gruppo funziona come una specie di madre: dà rifugio e protezione), bisogno di solidarietà (nel gruppo ci si prende più facilmente cura dei vecchi e degli ammalati), è più agevole lo scambio di informazioni (apprendimento per imitazione), ma soprattutto è più facile trovare spiegazioni a tutti i quesiti di tipo esistenziali che prima o poi, con l'avvicinarsi dell'età adulta, "tormentano" ogni uomo: Chi sono? Da dove vengo? Chi ha creato il mondo? Cosa c'è dopo la morte? Domande a cui ogni individuo trova risposta attingendo dalla cultura e dalla religione del popolo a cui appartiene.

Nelle società attuali vivere in gruppi è diventato un imperativo data la minuziosa divisione del lavoro. Un uomo che vorrebbe andarsene a vivere da solo su una montagna, dovrebbe prodursi tutto: dal pane, ai vestiti, al sapone, agli attrezzi per coltivare la terra ecc.. La sua vita non sarebbe certamente facile.

Le prove dell'esistenza dell'istinto sociale non finiscono qui, ce ne sono altre: innanzitutto in ognuno di noi alberga il desiderio del consenso e dell'approvazione degli altri. Nessuno desidera fare brutte figure in pubblico e per questo ci teniamo ad andare in giro puliti e in ordine, ci vestiamo bene e ci pettiniamo con cura.

Al contrario in ognuno di noi c'è una paura ancestrale ed inconscia di essere emarginati, di perdere le amicizie o il consenso degli altri. Tutti noi nascondiamo i comportamenti che riteniamo socialmente inadeguati (vedi vergogna e senso del pudore nel capitolo seguente) o cerchiamo di non far conoscere agli altri eventuali nostre tendenze che si discostano dalla norma. Ci sono delle persone che hanno vergogna, persino, di far sapere che professano una religione diversa da quella seguita dalla gente del paese in cui vivono.

L'ISTINTO MORALE. È una diretta conseguenza dell'istinto sociale. Vivere in gruppo, infatti, comporta il rispetto di certe regole e quindi la presenza di una morale. Nessun gruppo, infatti, potrebbe restare a lungo unito e superare le inevitabili conflittualità al suo interno senza darsi delle norme che regolino i rapporti tra i suoi membri.

I fatti che ci portano ad ipotizzare l'esistenza di un tale istinto sono vari: a) Fin da quando è apparso l'uomo sulla terra, certe cose sono state viste come "peccato" in tutti i luoghi della terra; un qualcosa, cioè, di cui vergognarsi e provare sensi di colpa. Caino dopo avere ucciso Abele, si andò a nascondere. b) Non c'è mai stata una civiltà in cui sia stato ritenuto lecito uccidere altri uomini (tranne che in guerra) o rubare, ne è mai esistita una tribù, una comunità o un gruppo sociale, che non si sia data una legge o delle regole morali (a volte non scritte). c) Nessun animale (in particolare gli animali superiori) caccia o si ciba di suoi simili (tranne rare eccezioni), anche gli scontri violenti che avvengono all'interno dei gruppi per il comando o per il predominio sulle femmine, raramente finiscono con la morte di uno dei due contendenti.

Ma l'istinto morale, certamente una delle componenti del nostro inconscio collettivo, non è come si può credere di origine divina, è un meccanismo inventato dalla natura per salvaguardare la sopravvivenza della specie. Se fosse lecito uccidere i propri simili, si potrebbe scatenare una lotta fratricida, che potrebbe portare all'estinzione della specie. Non dimentichiamo che la competizione, come abbiamo già accennato, non esiste solo tra gli elementi di una specie, ma anche tra le diverse specie.

Lo stesso, anche se in misura minore, vale per rubare. Sottrarre dei beni ad un altro uomo significa provocare la sua reazione violenta e, quindi, far scatenare una lotta che potrebbe avere per conseguenza la morte di uno dei due.

L'istinto morale, quindi, sarebbe un espediente inventato dalla natura per limitare la conflittualità all'interno della specie (dal punto di vista evolutivo, infatti, è estremamente sconveniente ammazzarsi tra individui simili). Non esiste, infatti, niente di analogo che vieta l'uccisione di altri animali o rubare loro del cibo, in quanto ritenuta "normale competitività" tra le varie specie.

Un altro scopo, che si propone tale istinto, è quello di tenere il gruppo unito ed impedire che ognuno se ne vada per la sua strada, facendo, così, perdere a tutti i vantaggi del vivere insieme. In altre parole un'eccessiva conflittualità all'interno del gruppo ne potrebbe decretare la disgregazione; da ciò l'esigenza di contenerla con delle regole sociali.

Va inquadrato in quest'istinto anche il tabù universale contro l'incesto. I motivi di questo comportamento devono ricercarsi nell'effetto deleterio degli accoppiamenti fra consanguinei. La percentuale di decessi o di anomalie nella prole, infatti, nel caso di relazioni incestuose intrafamiliari è decisamente più alta che nel resto della popolazione. Lindzey (1967) sostiene che questo comportamento sia un'esigenza determinata dalle leggi dell'evoluzione. Le culture che non avevano questo tabù devono essersi estinte.

7 - L'ISTINTO DI SOLIDARIETÀ' (altruismo)

Esiste nell'uomo, anche se non è forte e marcato come i precedenti, un impulso che lo spinge a prestare soccorso ad un altro uomo e ad avere pietà di un povero o a dare da bere ad un assetato. Tutte cose che sono state riprese dal Cristianesimo e da altre religioni (in quella Islamica esiste proprio un obbligo alla carità), ma che hanno un fondamento nella natura stessa dell'uomo. Anche questo è un comportamento che discende direttamente da quello sociale e dalle esigenze dovute al vivere insieme. Il primo esempio di solidarietà ci è dato dai genitori: essi si prodigano ed aiutano i piccoli senza alcuno corrispettivo immediato.

Il secondo esempio lo troviamo nell'aiuto reciproco che, in genere, si prestano l'un l'altro i membri dei gruppi. Le regole del vivere insieme, lo spirito di squadra spingono proprio ad aiutare e a soccorrere i compagni. Quante volte uomini coraggiosi si sono sacrificati per salvare i loro compagni rimasti intrappolati in una miniera di carbone o in un sommergibile in avaria in fondo al mare? Eppure quasi sempre non si trattava né di parenti, né di amici.

L'assistenza reciproca tra i membri è uno dei vantaggi della vita sociale. Ancora oggi in molti paesi di pescatori, chi torna con la barca piena ne dà una parte a coloro che non hanno pescato niente. Succedeva lo stesso nelle tribù primitive: il cacciatore che tornava con una grossa preda la divideva con il resto del villaggio.

Per il principio di generalizzazione, spesso questo spirito di solidarietà è stato esteso anche agli estranei. Presso gli antichi greci l'ospite era sacro; ma non è l'unico esempio di popolo ospitale e benevolo verso i forestieri, se ne possono citare a centinaia. È chiaro che non era tutto altruismo, lo straniero nell'antichità era ben accolto perché spesso portava nuovi modi di pensare, nuove conoscenze, nuove tecnologie e, soprattutto, notizie da altre zone del mondo di cui si sapeva così poco.

Una prova dell'esistenza di questo tendenza comportamentale è quell'impulso naturale (a volte soffocato da motivi egoistici o di natura patologica), che ci spinge ad aiutare un uomo in pericolo di vita. Chi non si fermerebbe a prestare aiuto ad un uomo che sta cadendo in un burrone o a soccorrere una persona vittima di un incidente stradale?

Anche nel comportamento di solidarietà non c'è niente di "divino", ne è tutta abnegazione verso gli altri. Dietro ci sono complessi motivi inconsci: si ha pietà dell'altro, ma in effetti si ha pietà di sé stessi, perché in modo inconsapevole si pensa che un domani ci si potrebbe trovare nella stessa situazione. Conoscendo la labilità della fortuna ci si ferma a fare la carità ad un mendicante perché con questo gesto si vuole esorcizzare la paura di diventare poveri, che alberga nascosta in ognuno di noi. Se esaminiamo bene la natura di quest'istinto esso è in parte dovuto all'istinto di conservazione della specie (aiutando un altro uomo a sopravvivere, automaticamente aiutiamo la nostra specie), in parte è dovuto ad un complicato calcolo mentale: si fa qualcosa per gli altri perché si desidera, inconsciamente, che gli altri facciano lo stesso per noi, qualora fossimo nell'identica situazione.

Un esempio di questo meccanismo ci è offerto dai barboni. Spesso, essi si prendono cura di qualche cane randagio, anche se non hanno da mangiare nemmeno per se stessi. In verità, essi vedono nella condizione del povero animale, la propria condizione di esseri soli e abbandonati da tutti e fanno per il cane quello che, inconsciamente, vorrebbero che la società facesse per loro. Questo spiega anche perché il comportamento di solidarietà è, in genere, più sviluppato tra i poveri (o tra quelli che sono stati poveri), che tra le persone che hanno vissuto sempre nel lusso e nell'abbondanza.

Questa tendenza istintiva oggi si espleta con le migliaia di associazioni di volontariato in tutto il mondo, con le missioni di pace dell'ONU, con i miliardi di dollari che ogni anno i Paesi industrializzati dell'Occidente mandano nei Paesi sottosviluppati del Terzo Mondo, con gli aiuti internazionali in occasioni di guerre, terremoti e alluvioni. Milioni di persone che praticano ogni giorno la solidarietà e l'aiuto verso i diseredati, ci dimostrano che questa tendenza comportamentale

non è mai morta nel cuore dell'uomo. Chiaramente, ci sono persone che sono molto altruiste ed altre che lo sono molto poco. Dipende molto dalle esperienze personali e dal proprio modo di pensare.

Non dimentichiamo un altro fatto importante: questa tendenza istintiva, che spinge gli elementi di una specie ad aiutarsi l'un l'altro se in difficoltà, aumenta notevolmente le possibilità di sopravvivenza della specie stessa. In effetti, è un comportamento vincente.

Esempi di altruismo le ritroviamo anche nel mondo animale. Ad esempio, i delfini cooperano fra di loro per aiutare un delfino ferito, alcune specie di elefanti africani curano i propri malati e, se muoiono, li seppelliscono sotto un manto di foglie, l'ape operaia offre la propria vita pungendo un estraneo che cerca di entrare nell'alveare ecc..

Anche il famoso sociobiologo E. Wilson (1975) riconosce l'importanza del comportamento altruistico non solo negli animali, ma anche nell'uomo affermando che tale comportamento è coerente con la sopravvivenza dei geni che contraddistinguono il gruppo: "Dal momento che l'individuo condivide molti dei suoi geni con i parenti, in effetti favorisce la perpetuazione di parte della propria struttura genetica".

8 - L'ISTINTO RELIGIOSO

Anche se è un comportamento quasi del tutto acquisito per apprendimento, risponde a dei bisogni innati: quelli di sicurezza interiore (che per Maslow vengono subito dopo quelli fisiologici) e all'esigenza di trovare delle risposte ad interrogativi di tipo esistenziale. L'uomo, nella sua evoluzione, una volta diventato cosciente del mondo che lo circondava, si è trovato davanti ad una serie di domande: "Chi sono? Chi mi ha creato? Chi ha fatto l'universo? Chi fa sorgere il sole tutte le mattine? Dove si va dopo la morte? Che senso ha la vita sulla terra? Esiste una giustizia superiore a quella dell'uomo?" Tutti interrogativi che gli causavano insicurezza e paure interiori e a cui ha risposto nell'unico modo possibile: creando le religioni. Dapprima si sono affermate quelle animiste, poi quelle politeiste, infine le grandi e sofisticate religioni monoteiste.

J. Bowker (1997), un esperto di religioni, ha scritto: "Siamo predisposti fin dalla nascita alla religione, così come siamo predisposti ad altri comportamenti basilari come parlare, mangiare, bere, avere rapporti sessuali. Predisposizione non significa però, predeterminazione: la biologia non ci impone il linguaggio che parleremo, siamo noi a decidere cosa dire. Lo stesso dicasi della religione: la biologia non determina che cosa noi faremo delle nostre possibilità religiose."

Ma il motivo più importante che ha spinto l'uomo a cercarsi un Dio è stato il bisogno di superare la più terribile delle paure: la morte. Se esiste un Dio e, quindi, una vita extra terrena, ecco che la morte non fa più paura. Infatti le prime manifestazioni di religiosità dei primi uomini è stato il culto dei morti. Gli uomini Sapientes erano convinti che il morto continuasse a vivere nell'aldilà e per questo gli mettevano nella tomba cibi, utensili e ogni cosa che avrebbe potuto essergli utile. Ed è anche il motivo principale per cui furono costruite le piramidi in Egitto. Il concetto di Dio è, infatti, quasi sempre legato al concetto di una vita oltre la morte.

Tutto ciò spiega perché, sin dai tempi più antichi, l'uomo ha sentito il bisogno di edificare altarini, di fare sacrifici, di adorare degli dei o di innalzare idoli. La religione è nata insieme all'uomo come un suo bisogno ed il fatto che non c'è una testimonianza, che sia una sola, di una qualche antica civiltà atea, ne è una prova. Fino all'Ottocento e alla nascita del marxismo, l'ateismo è stato un fenomeno limitato a pochi intellettuali isolati.

Ogni bambino crescendo, allo stesso modo dei primi uomini, ad un certo punto della sua vita, si incomincia a porre spontaneamente certe domande: Chi ha creato il mondo? Chi comanda il sole o fa cadere la pioggia?

Se questa può essere considerata una prova dell'esistenza di Dio, lo lasciamo al giudizio del lettore. Noi ci limitiamo ad affermare che la psicologia deve essere tenuta ben distinta e separata dalla religione. Essa può spiegare come si verifica il fenomeno religioso, ma non è assolutamente in grado di dire se Dio esiste o quale è la vera religione tra le tante esistenti sulla terra. Nessuno è riuscito mai a dimostrare con dati scientifici alla mano l'esistenza o la non-esistenza di Dio. D'altronde se fosse dimostrabile con dati matematici, credere sarebbe solo una questione di intelligenza o di istruzione. Se esiste un Dio, questi, saggiamente, ha scelto di creare l'uomo seguendo le leggi dell'evoluzione teorizzate da Darwin e, quindi, senza lasciare tracce "evidenti" della sua opera.

Il bisogno di Dio ha anche un'altra spiegazione psicologica. In Dio si cerca l'archetipo del padre, colui che ci guida e ci illumina; colui che dall'alto dei cieli ci indica la retta via e ci accompagna nel nostro cammino terreno (così da fugare ogni sensazione di solitudine). Un essere immensamente buono, una figura protettrice a cui rivolgersi nelle preghiere e nei momenti di sconforto o a cui chiedere la realizzazione di un desiderio rimasto a lungo nascosto nel cuore. Se ci riflettete bene, è un archetipo bellissimo, che discende anche dal nostro bisogno d'amare e di essere amati.

L'idea di Dio, inoltre, risponde anche ad un altro bisogno fondamentale per l'uomo: il bisogno di giustizia. Gli umili, gli afflitti, i diseredati, tutti coloro che hanno subito soprusi o affronti e non hanno nessuna speranza di ottenere soddisfazione in questa vita terrena, vedono in Lui, il "Giusto", il "Dispensatore di giustizia", colui che risanerà ogni torto ed ogni offesa.

"Beati i poveri di spirito, perché di essi è il regno dei cieli. Beati gli afflitti perché saranno consolati. Beati i miti perché erediteranno la terra. Beati quelli che hanno fame di giustizia perché saranno saziati", ecco "Colui" che darà da bere all'assetato, punirà i cattivi e li metterà a bruciare nelle fiamme dell'inferno.

Il sopruso, l'ineguaglianza e l'imparzialità sono nati con l'uomo e con essi è nato il bisogno di giustizia, quindi quello di una figura, di un giudice supremo che risani ogni situazione e dia, nell'altra vita, un premio al giusto ed una degna punizione agli sfruttatori, ai prepotenti, agli usurpatori, agli assassini o ai ladri.

All'uomo primitivo che iniziava a prendere coscienza di se stesso e dava vita alle prime civiltà non restava altra scelta: o c'era un Dio per davvero o bisognava crearlo!

La religione è una risposta adattiva dell'uomo all'ambiente; con essa ha cercato non solo di rispondere ai suoi bisogni di sicurezza, ma di turare tutte le falle del suo "universo conoscitivo".

“Le religioni sono nate e si sono affermate soprattutto perché esse offrivano delle risposte alle grandi questioni dell’esistenza umana” J. Bowker.

Una prova dell’esistenza di questo comportamento istintivo, come abbiamo già accennato sopra, può essere il fatto che non è mai esistito un popolo ateo. Ci sono stati dei regimi atei, ad esempio quelli comunisti, ma appena sono caduti si è scoperto che la religiosità non era mai morta.

Un’altra prova può essere desunta per ragionamento: nel mondo ci sono grosso modo, 5 o 6 grandi religioni (tralasciando quelle minori), è evidente che non possono essere tutte vere, ma una sola di questa è vera e le altre sono false. Ora, ammesso che, nel migliore dei casi, la religione vera abbia circa 1 miliardo di adepti, ne conseguirebbe che circa 5 miliardi di persone, considerando una popolazione mondiale di 6 miliardi, seguono una religione falsa, cioè inventata dall’uomo! Ebbene, ci deve pur essere una ragione psicologica se ben 5 miliardi di essere umani credono in una fede “artificiale”!

Concludiamo con due considerazioni:

LA STRUMENTALIZZAZIONE DEGLI ISTINTI

L’uomo ha imparato a scindere la soddisfazione dalla necessità e a creare necessità artificiali allo scopo di trarre godimento dalla loro soddisfazione. Cioè è arrivato al punto di usare i suoi istinti, non per soddisfare un bisogno, ma unicamente per la ricerca del piacere. Ad esempio, quando si organizza un banchetto luculliano, lo si fa, quasi sempre, non perchè si ha bisogno di nutrimento, ma per i piaceri della buona tavola. Quando si fa l’amore, la maggior parte delle volte, lo si fa per provare piacere, non per procreare e così via.

LA MERCIFICAZIONE DEGLI ISTINTI

La seconda considerazione riguarda il fatto che l’uomo, sin dall’antichità, ha imparato a mercificare gli istinti, cioè a sfruttarli economicamente. L’esempio più banale è quello della prostituzione, ma ne esistono altri: il turismo (istinto di scoperta e di apprendimento), i ristoranti (istinto di nutrizione), il tifo sportivo (istinto di affermazione) ecc. ecc.. La capacità dell’uomo di trasformare in business qualsiasi aspetto della vita umana, anche quello più semplice e naturale, ha dell’incredibile.

CAPITOLO V
LE EMOZIONI

La natura per costringerci a soddisfare gli istinti naturali ricorre ad un meccanismo tanto semplice, quanto efficace: o ci premia con il piacere (l’esempio più significativo è quello dell’istinto sessuale. Se facciamo l’amore, proviamo una forte sensazione di piacere che è la ricompensa per indurci a procreare); o ci punisce con il dolore (se ci rifiutiamo di mangiare, dopo

alcune ore iniziamo a provare una sensazione di fame che diventa sempre più dolorosa e spiacevole col passare del tempo).

Nel primo caso usa un rinforzo positivo, nel secondo una punizione, come ci insegnano giustamente le teorie comportamentali.

Ma non è tutto così semplice. La natura per spingerci verso gli obiettivi di sopravvivenza utilizza anche qualcosa di molto più complesso: le emozioni.

Queste non sono altro un modo sofisticato per farci provare sensazioni piacevoli (quelle positive) che producono motivazione o sensazioni spiacevoli (quelle negative), che producono strategie di evitamento.

Il meccanismo piacere/dolore, infatti, anche se è semplice ed efficace, ha un grosso difetto: non è duraturo nel tempo. Va bene per istinti elementari come bere, mangiare, fare l'amore, ma come costringere l'uomo a prendersi cura della prole? Come tenere la coppia unita almeno gli anni necessari per allevare i piccoli e permettere loro di diventare autosufficienti? Tutti compiti che richiedono non pochi minuti di attenzione, ma un impegno duro e costante. Ed ecco che dal cilindro del nostro creatore (o da quello della natura, se non è si credenti) è spuntata un'invenzione meravigliosa: l'amore. Senza l'amore la famiglia non resterebbe a lungo unita, i figli non sarebbero allevati in un ambiente accogliente, sereno e ognuno penserebbe solo ai suoi bisogni egoistici. Lo stesso vale per la curiosità: essa ha il compito di spingerci ad apprendere e a conoscere, ciò allo scopo di farci affinare i nostri mezzi di sopravvivenza.

Un famoso studioso del cervello, A. Damasio, in una delle sue ultime pubblicazioni, riferisce il caso di un manager americano a cui, a causa di un tumore, era stata asportata una parte del cervello determinante per provare le emozioni. Dopo di allora all'uomo, anche se stava benissimo, gli erano andati male gli affari. Non metteva più passione nel lavoro e non gli importava nulla se sbagliava. La sua intelligenza, priva di motivazioni, di riflesso ne era rimasta menomata.

Le emozioni sono il nostro "carburante", la carica di energia che ci sostiene nella realizzazione dei nostri intenti o nel perseguimento dei fini per cui la natura ci ha programmati. Senza emozioni, forse, il mondo si fermerebbe. Piaget le paragonò alla benzina che mette in azione il motore di una automobile. Una mamma farebbe tanti sacrifici per i suoi figli se fosse sostenuta solo dalla forza della ragione? Arriverebbe fino a sacrificare la sua vita per salvaguardare quella dei suoi piccoli? Saremmo così educati da evitare certi comportamenti asociali in pubblico se non esistesse dentro di noi un'emozione come il pudore?

Tutte queste cose saranno ancora più chiare, man mano, che esamineremo le diverse emozioni.

Le emozioni, infine, non si limitano solo a spingerci a soddisfare i nostri istinti di conservazione, esse hanno anche altri due delicati compiti:

1) FARCI APPRENDERE COMPORTAMENTI di SOPRAVVIVENZA.

La proprietà più notevole delle emozioni è quella di essere dei "leganti", delle "colle"; sono un mezzo inventato dalla natura per imprimere con forza certe esperienze onde evitare che ce ne dimentichiamo facilmente. Se mettiamo la mano su una piastra rovente e ci scottiamo, la sensazione di dolore provata (il dolore ha lo stesso effetto di una forte emozione negativa) ci indurrà a non

ripetere mai più l'esperienza. Sarebbe sufficiente il ragionamento a tenerci lontani dal fuoco o dai pericoli, se non ci fosse dentro di noi un'emozione forte come la paura?

S. Freud, il padre della psicanalisi, enunciò una legge fondamentale: "Il ricordo di una sensazione piacevole, ci spingerà prima o poi a ripetere l'esperienza". È una legge giusta, ma incompleta perché ad essa bisognerebbe aggiungere: "il ricordo di sensazioni dolorose e spiacevoli ci spingerà sempre ad evitare esperienze analoghe". Se, ad esempio, andando a forte velocità con l'auto andiamo a sbattere contro un muro, lo spavento provato, potete starne certi, ci farà stare più attenti la prossima volta. In effetti, le cose che più ci restano impresse sono quelle che hanno un forte impatto emotivo.

Che cosa ci tiene lontani dai cibi avariati o dalle carogne degli animali morti (pericolosi per la nostra salute) se non un'emozione come il disgusto?

Le emozioni, quindi, sono finalizzate al nostro istinto di conservazione non solo spingendoci a soddisfare gli istinti naturali, ma anche mirando direttamente a salvaguardare la nostra vita. Il caso più evidente è quello della paura: essa ha il compito di tenerci lontani da tutte quelle situazioni che potrebbero costituire un pericolo per noi: un burrone, i fulmini, un fiume in piena ecc..

Il noto psichiatra evoluzionista Randolph Nesse, docente dell'University Michigan Medical Center ha dichiarato in una recente intervista: "Emozioni negative come paura, ansia, tristezza, malumore fungono da campanelli di allarme e mettono una persona in condizione di fronteggiare situazioni di pericolo o di cambiamento. Sono fenomeni adattivi, fondamentali perché l'organismo reagisca in modo adeguato agli stimoli esterni ed interni".

2) FUNGERE DA SINTOMI DEI DISTURBI DELLA PERSONALITÀ

L'ultimo compito assolto dalle emozioni è quella di fungere da sintomi dei disturbi della personalità. L'ansia, la paura, l'insicurezza, il senso di colpa ecc., non sono altro che dei campanelli di allarme per farci sapere che dentro di noi c'è qualcosa che non va e che si è creata una situazione di squilibrio. Se ci riflettiamo bene anche questo meccanismo è al servizio dell'istinto di conservazione. Esso mira a mantenere il nostro equilibrio interiore, non meno importante di quello fisiologico. Tutte le emozioni sopra indicate, cioè l'angoscia, l'ansia, la paura ecc., servono per farci provare sofferenza e quindi a spingerci a fare qualcosa per riconquistare lo stato di benessere. In parole povere, se il malato mentale non provasse delle sensazioni dolorose, se ne starebbe tranquillamente a casa e non andrebbe da uno psicoterapeuta per cercare di ristabilire l'equilibrio compromesso. Hanno la stessa funzione del dolore nelle malattie fisiche: un dente ci duole per avvertirci che c'è una carie e che, quindi, dobbiamo andare dal dentista.

Oltre queste tre finalità fondamentali, le emozioni hanno anche un'evidente funzione comunicativa. Secondo Izard (1979), l'espressione emotiva rappresenta un vantaggio ai fini della sopravvivenza. Il sorriso di un bambino è un rinforzo per chi si prende cura di lui e favorisce l'instaurazione di un solido legame di attaccamento. Le espressioni del volto servono ad informare gli altri dei propri stati emotivi. Il nostro viso aggrottato comunica agli altri che siamo in collera e, quindi, li avverte di stare attenti perché possiamo reagire con violenza alla minima provocazione. Lo stesso Darwin sostiene che le espressioni facciali si sono evolute negli animali per favorire la

comunicazione; ad esempio, mostrare i denti serve a minacciare l'avversario per indurlo ad abbandonare la lotta. La lettura delle emozioni sul viso possono dirci tante cose su una persona, se è calma o è tesa, se è felice o è triste, se ha paura o è irritata**.**

LA TEORIA DEL PROCESSO ANTAGONISTA

Due psicologi: Solomon e Corbit (1974) hanno osservato che "quando si avverte una forte emozione, ha luogo un processo antagonista, che genera un tipo di emozione opposta". La teoria mirava a spiegare il motivo di comportamenti umani potenzialmente pericolosi o autodistruttivi quali il masochismo e la dipendenza da sostanze. Secondo i due studiosi il masochista si sottopone a pratiche dolorose e spiacevoli allo scopo di provare, poi, "il piacere" del "processo antagonista opposto" (è come se uno camminasse tutto il giorno per provare, poi, il piacere di sedersi a sera).

Discorso più o meno analogo per la dipendenza da sostanze: essa sarebbe tenuta viva dalla sindrome di astinenza dovuta ad un processo antagonista (sempre più forte con il passare del tempo) al piacere che segue all'iniezione.

Siamo piuttosto scettici che questa teoria possa spiegare esaurientemente comportamenti quali il masochismo o la tossicodipendenza, anche se siamo convinti dell'esistenza del processo antagonista. Secondo il nostro parere la risposta emotiva antagonista non è altro che la reazione del nostro organismo per ristabilire la condizione di equilibrio e di quiete perduta. Cioè, ogni volta che qualcosa, in questo caso un'emozione, turba il nostro stato di benessere scatta in noi un meccanismo che tende a riportare le cose alla "normalità" (in effetti si tratta di omeostasi, anche se il termine, è stato utilizzato, in genere, dai fisiologi per definire uno stato di equilibrio interno di tipo biologico; Clark Hull, 1943). Ad esempio, se ci troviamo all'improvviso faccia a faccia con uno sconosciuto all'angolo di una strada, ad una reazione iniziale di sorpresa, ne segue una di controllo e di "ricomposizione di noi stessi" al fine di ristabilire la nostra "immagine sociale".

Altro esempio: se entriamo nel cortile di un nostro vicino di casa ed un cane ci sbarra minaccioso la strada, ad una paura improvvisa e irrazionale ne segue una più controllata e razionale: "forse non ha intenzione di assalirci", "se torniamo indietro pian piano, ci lascerà andare", "se lo chiamiamo per nome, forse ci riconoscerà" ecc..

La nostra mente cerca di controllare l'emozione per cercare una via d'uscita razionale. Perdere la testa, in certe situazioni, significa solo precludersi ogni via di scampo. In effetti, ogni volta qualcosa viene a turbare il nostro stato di quiete e di riposo, prima si ha una risposta emotiva che raggiunge il massimo in alcuni secondi o in ore, a seconda dei casi, poi ad un certo punto, il livello emotivo inizia a decrescere, lentamente o velocemente, anche qui a seconda delle circostanze, finché l'organismo non ritorna allo stato di riposo iniziale.

Questo tipo di reazione antagonista avviene con tutti i tipi di emozione, persino con quelli positivi. Il motivo principale, per cui scatta tale processo, è che tutte le emozioni consumano energia e nessun organismo può reggere a lungo allo stress continuato di una forte emozione.

Avviene lo stesso nei processi di attivazione fisiologica. Quando uno stato emotivo si estende a tutto il corpo, quest'ultimo reagisce con delle risposte somatiche: il battito del cuore accelera, i muscoli si tendono, aumenta la sudorazione ecc.. "Quando, poi, l'emergenza passa, i centri del sistema nervoso parasimpatico producono gli effetti opposti, calmando il corpo. Chiaramente gli

ormoni, entrati già in circolo, scompaiono con una certa lentezza e, con essi, lo stato di eccitazione" - Myers, 1989.

L'ESPLICITAZIONE DELLE EMOZIONI

Quasi tutte le emozioni, soprattutto quando sono intense, comportano un'alterazione a tre livelli: a livello fisiologico, a livello espressivo e a livello cognitivo (R. Buck, 1988).

Le risposte fisiologiche sono l'aspetto forse più appariscente delle risposte emotive. Esse sono di vario genere: aumento del battito cardiaco, contrazione di muscoli, irrigidimento di peli, sudorazione, produzione di adrenalina, di cortisone ecc..

Le alterazioni espressive, invece, riguardano le modificazioni facciali, la gestualità e persino il modo di muoversi o di camminare. C. Darwin, nel 1872, nel suo libro "le espressioni facciali delle emozioni nell'uomo e negli animali", arrivò alla conclusione che le espressioni facciali delle emozioni nell'uomo sono innate ed universali, in quanto comuni a tutta l'umanità. Darwin trovò anche importanti analogie con le espressioni degli animali, ad esempio l'espressione di rabbia degli essere umani rassomiglia molto al mostrare i denti proprio dei cani o dei gatti infuriati.

Le emozioni, infine, trovano rappresentazione cognitiva anche nella consapevolezza o coscienza soggettiva, cioè noi ci rendiamo conto di quali emozioni proviamo e possiamo farne oggetto di pensiero e di discorso.

È ancora aperta la questione se venga prima la valutazione cognitiva (cioè il pensiero) e poi l'emozione o viceversa. R. Lazarus (1982) e A. M. Arnold ipotizzano che le nostre esperienze emotive sono sempre il risultato del pensiero, mentre R. Zajonc ed altri sostengono, invece, che viene prima l'emozione e poi il pensiero. Le reazioni emotive, secondo questi studiosi, non solo compaiono più tardi rispetto alle valutazioni cognitive, ma possono anche non essere necessariamente accompagnate da considerazioni personali. A volte, ad esempio, proviamo simpatia o antipatia verso una persona senza che disponiamo di informazioni sufficienti per valutare tale persona su basi razionali; e non sempre ci chiediamo il motivo di tale simpatia o antipatia.

Crediamo che siano vere entrambe le ipotesi, dipende dai casi. A volte è l'emozione a precedere il pensiero. È il caso della collera: se qualcuno ci manca di rispetto o ci fa un torto all'improvviso, quasi sicuramente nascerà in noi spontaneamente una vampata di rabbia verso quella persona (solo successivamente diventeremo consapevoli dei motivi della nostra reazione). Altre volte è vero il contrario: è la valutazione cognitiva di un evento a far nascere in noi sensazioni di odio o di aggressività.

LE EMOZIONI FONDAMENTALI

La maggior parte delle lingue moderne contiene centinaia di parole (l'inglese ne ha circa 400) che indicano altrettante emozioni. Ma davvero esiste un così alto numero di emozioni?

Uno studioso, R. Plutchik, nel 1980, dopo aver classificato le analogie relative ad ogni emozione, cercò di differenziarle chiedendo ad un gruppo di persone di valutare in che cosa ognuna delle 140 emozioni, prese in esame, fosse simile alle sensazioni relative alla collera, alla tristezza e all'accettazione. Dai risultati ottenuti ipotizzò l'esistenza di otto emozioni primarie: sorpresa,

tristezza, disgusto, rabbia, attesa, gioia, accettazione e paura; che rappresentò come le aeree comprese all'interno dei raggi di una ruota.

Un'altra ricerca molto nota è quella di Philip Shaver che, nel 1987, insieme ad alcuni collaboratori ha condotto uno studio volto ad esplorare la struttura delle conoscenze relative alle emozioni. Distribuì agli studenti di un college un pacchetto di 135 cartoncini, ciascuno dei quali riportava il nome di un emozione, e fu chiesto loro di raggrupparli nel modo che ritenevano più appropriato. I risultati dell'analisi di questi ordinamenti portarono lo studioso ad individuare sei categorie di base: amore (love), gioia (joy), sorpresa (surprise), collera (anger), tristezza (sadness) e paura (fear).

Nessuna delle due classificazione ci è sembrata del tutto soddisfacente, perciò abbiamo provveduto a fare un'inchiesta intervistando numerose persone.

Dai dati emersi siamo arrivati alla conclusione che esistono ben 14 emozioni: 6 positive: amore, gioia, curiosità, pietà, speranza e orgoglio: e 8 negative: paura, gelosia, collera, pudore (o vergogna), noia, disgusto, invidia e tristezza. Tutte le altre emozioni possono essere spiegate in vario modo: alcune sono varianti più o meno intense di emozioni primarie, ad esempio il terrore è un grado estremo di paura, la malinconia è uno stato protratto e più marcato di tristezza ecc.; altre sono dovute alla fusione di due emozioni primarie (quasi sempre di diversa intensità), ad esempio il disprezzo è il risultato della fusione tra rabbia ed il disgusto.

L'AMORE

Nel corso dell'evoluzione quali specie, dal punto di vista riproduttivo, hanno avuto maggior successo? 1) Quelle che si sono riprodotte di più 2) Quelle la cui prole è sopravvissuta in maggior numero. In natura si è creato subito un conflitto di interessi tra il maschio, che aveva interesse ad accoppiarsi con il maggior numero di femmine possibili, in modo da trasmettere i suoi geni al più grande numero possibile di figli, e la femmina a cui bastava anche un solo maschio per avere il massimo della prole. Ora la natura ha inventato vari espedienti per scoraggiare fortemente il maschio ad essere "poligamico" e per costringerlo ad aiutare la sua compagna nell'allevare la prole. Questo perché quando la coppia resta unita e collabora a crescere i figli, questi ultimi hanno ben il 50% in più di possibilità di raggiungere l'età adulta. Basti pensare ad uno solo di questi vantaggi: la possibilità di dividersi i compiti: uno resta di guardia ai figli nella tana, l'altro va in cerca di cibo. E questo è particolarmente vero per quelle specie, come l'uomo, la cui prole ha bisogno di tantissimi anni prima di diventare autosufficiente.

La femmina del ghepardo, per fare un esempio, cresce senza l'aiuto del maschio i propri cuccioli; per questo suo comportamento paga un duro prezzo (oggi è una delle specie in pericolo di estinzione), infatti solo due piccoli su 40 riescono a raggiungere l'età adulta!

Molto interessanti, a tal proposito, sono gli studi di Wickler uno studioso di Monaco di Baviera, che ha studiato per anni il caso di uccelli che praticano i "duetti", in varie parti del mondo. "Per 10 anni - dice Wickler - abbiamo seguito questi uccelli, abbiamo registrato e analizzato questi canti alla ricerca di un significato. E siamo giunti alla conclusione che non c'è un significato: ripetono sempre la stessa cosa in continuazione, come una poesia o una preghiera.

Questi duetti, però, avvengono solo tra monogami, cioè tra uccelli che vivono in coppia fissa. Perché? La nostra idea è che si tratti di un apprendimento che obbliga il maschio a impegnare tempo ed energia per la conquista della femmina. Infatti la femmina non permette l'accoppiamento al maschio se prima non ha imparato a duettare. In pratica è una specie di fidanzamento destinato a legare il maschio e a creare le condizioni per un "matrimonio duraturo"

In effetti, se il maschio dopo l'accoppiamento abbandonasse la femmina per andarsene a cercare un'altra, dovrebbe trascorrere un lungo periodo di tempo ad imparare un nuovo duetto prima di accoppiarsi di nuovo. Tutto sommato gli conviene restare con la prima femmina. Il duetto, sarebbe, in conclusione, un trucco della femmina per tenere legato il maschio e costringerlo a dare il suo aiuto nell'allevamento della prole.

E per l'uomo?

Per l'uomo la natura ha inventato qualcosa di più nobile e di più esaltante: l'amore.

Che cosa potrebbe spingere un essere umano a sposarsi e a mettere su famiglia se non esistesse un'emozione tanto forte e duratura come l'amore?

Eppure non è una scelta facile, né conveniente. Mettere su famiglia comporta notevoli oneri economici e moltissime responsabilità.

E non è tutto. Dopo il matrimonio l'amore ha una funzione ancora più importante: serve a tenere unita la coppia e fare in modo che si crei un ambiente sereno per la crescita dei figli. Non dimentichiamo un fatto importantissimo: l'uomo ci mette ben 18 anni per diventare adulto! Nessun animale ci impiega tanto!

Mamma orsa si può permettere di allevare i propri figli da sola in quanto dopo qualche anno essi diventano autonomi ed essa può accoppiarsi di nuovo e generare un'altra cucciolata. Ma non è così per l'uomo. La donna primitiva partoriva all'incirca un figlio all'anno, ma questi, entro tale periodo, non diventava né autosufficiente, né si spostava su altri territori, si andava semplicemente ad aggiungere ad altri bambini che avevano ancora bisogno di cure parentali. In altre parole, quasi sempre, era costretta a crescere insieme una numerosa prole, e, quello che è ancor peggio, di diversa età e, quindi, con esigenze diverse. Un compito decisamente troppo gravoso per una donna sola, per quanto energica ed intraprendente potesse essere. Per questo la natura ha dovuto per forza inventarsi qualcosa per coinvolgere anche il maschio nell'allevamento dei figli.

Ed ecco che dal "cilindro del nostro Creatore" è spuntato l'amore e l'istinto paterno. Si è visto, infatti, che quando l'uomo partecipa attivamente al mantenimento e all'educazione dei piccoli, non solo aumenta l'indice di sopravvivenza di questi ultimi, ma crescono anche più sicuri e preparati ai loro futuri compiti.

Ma non esiste un solo tipo di amore. La maggior parte degli studiosi è concorde nel distinguere tre tipi di amore: 1) Passionale, quello tra uomo e donna, per intenderci, 2) Materno (o paterno),

che ci spinge ad avere cura dei nostri figli, 3) Affettivo, che è quello che si prova per familiari, parenti e amici.

Se il primo mira a rendere duraturo il rapporto di coppia (e quindi ad assicurare anche la collaborazione dell'uomo nell'allevamento dei piccoli), il secondo è ancora più specifico: ha lo scopo di non far abbandonare la prole, che senza l'assistenza dei genitori avrebbe ben poche possibilità di sopravvivere. Persino l'amore affettivo ha uno scopo preciso: favorire il comportamento sociale. Il gruppo, infatti, funziona come una specie di società di mutuo soccorso, se siamo malati, i nostri familiari si prendono cura di noi, se sono malati loro, siamo noi a fare altrettanto. I vantaggi del vivere in comunità sono tantissimi (sono stati già esposti nel capitolo precedente).

Con i figli, poi, funziona una specie di patto di scambio non scritto: quando sono piccoli ci prendiamo cura di loro, ma quando saremo vecchi saranno loro a prendersi cura di noi. La natura, come si vede, ha inventato l'assicurazione per la vecchiaia molto prima di quanto lo facesse l'uomo.

LA GIOIA - IL PIACERE

È quella sensazione piacevole che proviamo, quando raggiungiamo una meta molto desiderata. Se siamo promossi agli esami, proviamo una sensazione di gioia. Se vinciamo una gara sportiva, proviamo gioia. Se ci nasce un figlio, siamo contenti.

Al pari del piacere, è la ricompensa per aver soddisfatto un istinto: superando gli esami possiamo prendere un diploma che ci farà avere un posto migliore, quindi guadagnare di più e migliorare le nostre condizioni di vita. Se vinciamo una gara sportiva (qui parliamo di dilettanti), siamo felici perché abbiamo appagato il nostro istinto di affermazione. Se ci nasce un figlio siamo contenti perché abbiamo appagato il nostro istinto di riproduzione e così via.

La differenza tra il piacere e la gioia è che mentre la prima è un'emozione più "animalesca" e di più immediata (ad esempio bere una birra fredda quando si ha molta sete), la seconda è più complessa e sofisticata. Ma la cosa che più li distingue è che la gioia si prova anche per obiettivi intermedi (come ad esempio superare un esame), che non ci danno alcun vantaggio immediato; il piacere, invece, no. Ad ogni modo, non sempre sono nettamente distinguibili.

Sottocategorie della gioia possono considerarsi: la contentezza, la felicità, l'allegria, la soddisfazione, il benessere ecc. ecc..

LA PIETA'

È un sentimento, come dice il dizionario, di compassione ispirato dalle sventure e dai mali altrui. Su questa emozione c'è poco da dire: ha la funzione di farci soddisfare il comportamento di solidarietà.

LA CURIOSITA'

È l'emozione che ci spinge a conoscere, a sapere o ad indagare. La sua funzione è quella di farci soddisfare l'istinto di esplorazione e di apprendimento che, come abbiamo visto, è molto importante per la sopravvivenza.

Le varietà della curiosità sono: l'interesse, l'ansia di sapere o il desiderio di conoscere.

LA SPERANZA

È una delle emozioni più belle che può provare il cuore dell'uomo. Quando non ci resta altro, ci resta sempre la speranza. È l'emozione che ci impedisce di arrenderci o di deprimerci, quella che ci fa vedere una fievole luce in fondo ad un tunnel, anche quando tutto sembra perduto. Non è al servizio di un istinto particolare, ma a seconda dei casi, crea motivazione per qualcosa che desideriamo molto, ma che ci sfugge o è difficile da realizzare. Se siamo malati è la speranza della guarigione, se siamo disoccupati è quella di trovare un lavoro, se siamo innamorati è la speranza che il partner possa corrispondere i nostri sentimenti ecc.. È l'emozione che ci spinge a stringere i denti e a lottare ed, appunto, a non perdere "la speranza".

L'ORGOGLIO

È un'emozione che funge principalmente da rinforzo endogeno; un *premio* che ci autoassegniamo per aver fatto bene qualcosa. Se vinciamo una gara siamo fieri di noi stessi, se scriviamo un bel romanzo siamo orgogliosi della nostra intelligenza e così via. È quasi sempre un'emozione al servizio del nostro istinto di affermazione, ma non mancano i casi i cui è utilizzata da altri istinti; ad es. può spingerci ad essere altruisti (quante persone si sentono orgogliose per aver aiutato un poveraccio?).

LE EMOZIONI NEGATIVE:

LA PAURA

Il battito del cuore sale di colpo vertiginosamente. Il sistema nervoso simpatico fa affluire più sangue ai muscoli prelevandolo là dove in quel momento è meno necessario. Lo stomaco si contrae, i peli si irrigidiscono, le ghiandole surrenali liberano adrenalina e noradrenalina, facendo aumentare il metabolismo e la disponibilità di energia. Il nostro organismo è pronto a combattere, a fuggire o a nascondersi.

È scattato il meccanismo della paura, un meccanismo meraviglioso, comune a tutto il mondo animale, e che serve soprattutto a mettere in condizione l'uomo di difendersi dalle minacce che possono venirgli dal mondo esterno: l'arrivo di un predatore, una frana che si stacca dalla parete di una montagna, un'aggressione da parte di qualcuno ecc. .

A volte, però, la paura, quando è eccessiva, invece di produrre uno stato di attivazione di tutte le nostre energie, produce uno stato di paralisi, che ancora oggi desta sorpresa e lascia molti dubbi sulla sua funzione. La paura, insomma, dovrebbe allertare le nostre difese e moltiplicare le nostre forze ed allora perché, a volte, riduce le nostre facoltà di analisi e di sintesi, blocca la nostra mente e ci fa restare fermi ed inerti davanti al pericolo?

La spiegazione più logica è che si tratti di un meccanismo di difesa primitivo, utilizzato per farci restare immobili quando crediamo di non essere più in grado di difenderci, in quanto i predatori, in azione, sono attirati e attaccano tutto ciò che è in movimento. Altri studiosi hanno pensato al vecchio trucco, usato da moltissimi animali, ad esempio dagli scarafaggi, di fingersi morti. Restando immobili si cerca di farsi passare per una vecchia "carcassa" rimasta lì da giorni e quindi non più appetibile per la maggior parte dei predatori che preferiscono prede vive.

Ma la spiegazione più plausibile è che si tratti di impotenza appresa. Seligman (1975) notò che i cani, con cui stava conducendo degli esperimenti, quando non potevano in alcun modo evitare le scosse elettriche restavano passivi limitandosi a guaire.

Un altro effetto che può dare "l'eccesso di paura" è il comportamento disorganizzato. Cioè quando gli stimoli diventano troppo intensi e numerosi, il sistema reticolare produce troppa attivazione o eccitazione (Beck, 1983), e allora non riusciamo a dare un risposta lucida e razionale alle richieste del momento. È quello che succede alle persone che perdono la testa in una situazione di emergenza o ai soldati che vengono presi dal panico sotto il fuoco nemico.

Gli essere umani possono avere paura di quasi tutto: del fuoco, della morte, dei fulmini, dei serpenti, dei ragni, dei coltelli, dei luoghi bui ecc. ecc. Basta che un oggetto o qualche evento sia associato a qualcosa di sgradevole o di doloroso.

La paura o l'ansia, come abbiamo già accennato prima, può avere anche un'altra funzione: quella di essere il sintomo di un disordine mentale. È la punta dell'iceberg che ci avverte che "sott'acqua" c'è una massa fluttuante che disturba la libera espressione della nostra personalità.

Le varietà della paura sono: l'angoscia, l'ansia, il timore, la vigliaccheria, la codardia ecc.

LA GELOSIA

È l'emozione "delegata" a farci soddisfare l'istinto di possesso. La gelosia ci porta a volere una certa persona tutta per noi, senza doverla dividere con altri (in genere perché abbiamo paura di perderla). È un'emozione che scaturisce direttamente dai quei bisogni di sicurezza di cui parla tanto Maslow.

Possiamo distinguere vari tipi di gelosia:

1) La gelosia tra innamorati. Non è altro che un desiderio di "esclusività" sul nostro uomo o sulla nostra donna. Insieme all'amore, sia pure in misura minore, contribuisce a tenere unita la coppia. Se permettessimo ad un estraneo di uscire con la nostra partner, potrebbe succedere che questa se ne innamori. Se, invece, esce sempre con noi questo pericolo è scongiurato. Inoltre, se qualcuno si infilasse nel nostro letto potrebbe trasmettere i suoi geni alla prole, frustando il nostro istinto di riproduzione. Entro certi limiti è normale e naturale, oltre i quali diventa un fatto morboso, un vero e proprio disturbo della personalità.

2) La gelosia tra bambini. È dovuta alla paura di perdere l'affetto dei genitori. Ogni bambino vorrebbe i propri genitori tutti per sé e non doverli dividere con nessuno. Quando arriva un nuovo nato, ecco che spunta incontenibile la paura di essere messi da parte. Il comportamento di certi genitori che, alla nascita di un nuovo figlio, dedicano tutte le attenzioni a quest'ultimo, non fanno che rinforzare questo timore e provocare la reazione del bambino.

I bambini sono così possessivi che sono gelosi persino della mamma nei confronti del padre e viceversa (il cosiddetto complesso di Edipo). Questo non perché vedono nella carezza del padre verso la madre un comportamento di tipo "sessuale", ma perché desiderano inconsciamente tenere la mamma (o il padre) tutta per sé.

Ovviamente col tempo imparano ad accettare di dividere "la mamma" con tutti gli altri componenti della famiglia, ma ciò non significa che questo desiderio di esclusività scompaia del tutto. Accade un po' come quando siamo seduti in treno ed entra uno sconosciuto nel nostro

scompartimento. All'inizio è evidente il sentimento di diffidenza di tutti verso il nuovo venuto. Poi man mano, specialmente se si inizia a parlare, viene accettato e diventa parte "della famiglia". Se più tardi entrerà un altro passeggero avverrà la stessa cosa, solo che questa volta al "clima di ostilità" parteciperà anche il "primo passeggero", in quanto, ormai, è diventato a tutti gli effetti un "membro dello scompartimento".

3) La gelosia per i familiari o per gli amici. È una forma di gelosia più rara, ma si può essere gelosi anche di un fratello, di un cugino, di un amico, di un collega ecc., è sempre un'emozione che ci spinge al possesso e all'esclusività.

4) Gelosia per i nostri effetti personali. Se un estraneo entra nella nostra stanza ed inizia a toccare le nostre cose, sicuramente la cosa ci darà molto fastidio e diventeremo nervosi. Il concetto di gelosia, quindi, non riguarda solo le persone, ma tutto ciò che è personale: la nostra auto, il nostro stereo, gli oggetti di cui circondiamo ecc., persino il nostro lavoro, cioè tutte quelle cose che possono essere oggetto del nostro istinto di possesso. Chi lascerebbe indossare ad altri i propri indumenti?

La gelosia è un comportamento molto diffuso anche nel mondo animale. Ad esempio è da imputarsi principalmente a questo motivo l'eterna inimicizia tra cani e gatti. Il cane scaccia il gatto perchè vuole tenere tutto per sè l'affetto del padrone (e la sua casa). È un comportamento, infatti, in parte determinato anche dall'istinto di difesa del territorio.

IL PUDORE

Vivere in società comporta il rispetto di tutta una serie di norme di comportamento, ad esempio certi bisogni vanno fatti nel bagno, si può fare sesso solo in una camera da letto o in un posto al riparo da occhi indiscreti, non si può andare nudi per strada ecc.. Il senso del pudore, frutto dell'educazione, ha proprio il compito di farci rispettare queste regole ed evitare che violandole ci esponiamo al disprezzo e alla condanna degli altri.

Se facciamo per strada cose "immorali" la gente ci incomincerà a togliere il saluto, gli amici ad evitarci, molti parenti si allontaneranno ecc. ecc., cioè a poco a poco si incomincerà a creare il vuoto intorno a noi. La vergogna è l'emozione addetta al nostro istinto sociale. È lei che ci spinge ad andare in giro sempre puliti, ordinati e ben vestiti (quante donne rientrano subito in casa solo perché si accorgono che il cappellino è leggermente storto o che il rossetto non è distribuito bene?). Ed è sempre "lei" che ci induce a nascondere i comportamenti che riteniamo inadeguati socialmente, in quanto abbiamo paura di essere emarginati dalla comunità in cui viviamo. Non dimentichiamo che siamo naturalmente spinti a cercare il consenso e l'approvazione della gente, mentre una delle paure ancestrali più forti è proprio quella di "restare soli" e perdere "tutti gli amici".

LA COLLERA

Chiamata anche ira o rabbia, è quella violenta emozione che si scatena in noi quando ci sentiamo minacciati o quando vediamo calpestati quelli che riteniamo i nostri diritti. Essa quasi sempre accompagna, anzi, precede, l'aggressività (in fondo l'aggressività è uno stato di collera che si trasforma in violenza) ed è scatenata dagli stessi meccanismi. Non è al servizio di un istinto in

particolare, ma, in genere, serve per indurci a lottare per il cibo, per il territorio, per la riproduzione ecc..

La collera può avvenire: 1) Con perdita totale del nostro autocontrollo e allora abbiamo aggressività, azioni inconsulte, movimenti disordinati ecc. 2) Senza la perdita totale del nostro autocontrollo e in questo caso ci limitiamo a protestare, a gridare o a ribadire energicamente i nostri diritti.

La collera può manifestarsi non solo verso le persone, ma anche verso le cose, quando queste frustrano i nostri desideri. Mettiamo il caso che stiamo riparando la nostra auto e non riusciamo ad avvitare un bullone, dopo 6 - 7 tentativi infruttuosi iniziamo ad imprecare e a buttare tutto all'aria.

A volte, però, l'aggressività verso le cose è un'aggressività "proiettata" nel senso che, anche se non sembra, in realtà è rivolta verso le persone. Ad esempio, se litighiamo con nostra moglie ed incominciamo a buttare i piatti per aria, è chiaro che la violenza non è diretta contro i piatti, ma contro nostra moglie.

Esiste una soglia, che è diversa per ognuno di noi, oltre la quale scatta l'ira. Alcuni perdono le staffe per un nonnulla, altri, al contrario, devono subire notevoli umiliazioni prima di reagire. Se questa soglia è troppo bassa, cioè se si perde il proprio controllo facilmente, è indice di una personalità fragile o disturbata. Sono quegli individui che vengono chiamati a "miccia corta" e che spesso finiscono per mettersi nei guai.

Appartiene alla stessa categoria della collera l'odio, il quale non è altro che una forma di aggressività "respressa". Spesso non si reagisce subito ad un affronto per vari motivi: perché si ha paura di avere la peggio, perché al momento si ha un altro obiettivo in testa, perché non si ha il coraggio di affrontare l'avversario, ma si aspetta l'occasione buona per fargliela pagare ecc.. L'odio ha più o meno la stessa funzione della collera, quella di spingerci a far del male a qualcuno per punirlo di aver calpestato i nostri diritti o di aver frustrato i nostri desideri.

LA NOIA

È quell'emozione, come dice il dizionario, caratterizzata da un senso di monotonia o di estraneità ed indifferenza alla vita. Le sue funzioni sono soprattutto due: 1) Quella di spingerci all'attività, evitando di farci crogiolare nel dolce far niente. Se restiamo tutto il giorno senza qualche occupazione o qualche interesse, ci annoiamo e ciò ci spinge ad agire. È un pungolo inventato dalla natura per non farci restare inattivi.

2) Quello di indurci a non fare sempre le stesse cose (o a mangiare gli stessi alimenti). In questo caso ha la funzione di farci cercare le novità, la varietà e tutto ciò che può portare qualcosa di nuovo e di interessante nella nostra vita.

Qualche volta, soprattutto se è endemica, è un sintomo di una personalità disturbata. In particolare, può innescare la spirale della depressione.

LA TRISTEZZA

È uno stato d'animo in cui non si prova un vero e proprio dolore, ma ci si sente abbattuti, scontenti, malinconici, a volte nostalgici. È un emozione che può avere varie interpretazioni:

1) Può essere causata da rimpianto per qualcosa o per qualcuno che non è più con noi: per il proprio partner, se questo è partito, per la propria famiglia se questa vive in un'altra città, per la propria terra se si è lontani da casa ecc..

2) Può essere dovuta ad un triste evento: un lutto, un insuccesso nella vita, una delusione sentimentale ecc. ecc.. È un'emozione che se ha una causa ragionevole e dura un breve periodo di tempo è ritenuta normale, se, invece, è cronica o è senza motivo, è sintomo di un disturbo della personalità. Spesso la tristezza è l'anticamera della depressione, quindi qualsiasi delusione o stato d'animo negativo che dura troppo a lungo, deve metterci in allarme.

La funzione della tristezza è quella di farci provare un senso di disagio che ci spinga a reagire per eliminare la causa che l'ha prodotta. Non è al servizio di un istinto particolare, tutto dipende dalla causa che l'ha provocata. Se, ad esempio, ci sentiamo tristi perché la nostra fidanzata è partita, il nostro stato d'animo è dovuto alla frustrazione dei nostri istinti sessuali-affettivi, se, invece, siamo tristi perché abbiamo perso una gara sportiva, ciò è dovuto alla frustrazione del nostro istinto di affermazione e così via.

IL DISGUSTO

È un'emozione che serve a tenerci lontani dai cibi avariati, dalle carogne degli animali morti o dalle feci, tutte cose in decomposizione e, quindi, pericolose per la nostra salute per la presenza di un'alta concentrazione di batteri (ad esempio è questa emozione ad impedirci di bere la nostra urina).

Il disgusto ha anche un'altra funzione, quella di farci evitare comportamenti anormali o "innaturali"; ad esempio se vediamo due uomini fare del sesso, a meno che non abbiamo tendenze omosessuali, proveremo fastidio e disgusto; se vediamo un feticista masturbarsi con indumenti intimi femminili, sicuramente troveremmo la cosa ripugnante e così via. Invece, se sbagliamo camera d'albergo e sorprendiamo una coppia mentre fa l'amore, potremo provare imbarazzo, vergogna, ma mai disgusto. In effetti, questa emozione è la "barriera" inventata dalla natura per tenerci lontani dalle deviazioni sessuali.

L'INVIDIA

Ha una funzione semplicissima: quella di spingerci ad emulare i successi degli altri. È un pungolo creato dalla natura per indurci a soddisfare il nostro istinto di affermazione.

CONSIDERAZIONI FINALI

L'ACQUISIZIONE DELLE EMOZIONI - Gli esseri umani, come la maggior parte degli animali, possiedono una serie di risposte emotive innate (ad esempio la paura, la rabbia ecc.), ed altre reazioni emotive che sono evidentemente acquisite con l'esperienza, per condizionamento classico (vedi Pavlov), per condizionamento operante (Skinner) o per imitazione (vedi modello dell'apprendimento vicariante delle risposte emotive proposto da Bandura e Rosenthal).

EMOZIONI E FICTION - Il cinema, il teatro, i romanzi ecc. (tutta la "fiction" in genere) richiamano il nostro interesse in quanto, attraverso il processo di identificazione spettatore-

protagonista, hanno la capacità di suscitare delle emozioni. Vediamo volentieri un film comico perché questo ci fa ridere, mentre una storia d'amore ci fa vivere emozioni romantiche, un film dell'orrore ci provoca sensazioni di paura e di terrore e così via.

E ciò determina anche la qualità di un film. Se è in grado di suscitare delle emozioni, lo giudichiamo bello ed interessante; se, invece, ci lascia indifferenti, lo riteniamo brutto.

Come mai lo stesso romanzo ad una persona piace ed ad un'altra no? Dipende dalla personalità di chi lo legge, se questi vi trova degli stati d'animo corrispondenti a quelli che ha dentro, lo troverà di suo gradimento; se, invece, è lontano dalla sua "sensibilità", lo troverà pesante e noioso.

Le emozioni sono anche alla base delle creazioni artistiche in tutti i settori. L'uomo, infatti, da quando esiste il mondo, ha sempre sentito il bisogno di manifestare le sue "emozioni" con la musica, con la danza, con la poesia, con la pittura, con la scultura, con le feste popolari e con i riti religiosi. Se non esistessero le emozioni, sicuramente non avremmo avuto tanti capolavori non solo nella letteratura, ma neanche nella pittura, nella scultura e in qualsiasi campo dell'arte.

L'UOMO AD UNA DIMENSIONE

Ogni essere su questa terra, dal piccolo filo d'erba all'uomo, che è l'animale più complesso ed evoluto, ha due esigenze fondamentali: cibo e riproduzione. Cibo per mantenere in vita se stessi e riproduzione per riuscire ad assicurare la sopravvivenza alla propria specie. L'uomo, nonostante, si sia attribuita un'origine divina, non sfugge a questa ferrea regola della natura: esiste in lui una sola forza che le comprende tutte: l'istinto di conservazione.

In natura ogni essere vivente lotta, corre, mangia, attacca o fugge per sopravvivere. Il suo scopo essenziale è quello di sfuggire alla morte e all'estinzione.

Se camminando calpestiamo per sbaglio un filo d'erba, vedremo questo stesso filo d'erba cercare di raddrizzarsi con uno sforzo enorme, perché esso vuole una cosa sola: vivere. Col suo desiderio, col suo eroico tentativo di ristabilirsi interpreta l'anelito di tutto l'universo: vivere!

In conclusione, tutti i comportamenti istintivi dell'uomo, esclusi quelli patologici, sono determinati dall'istinto di conservazione. Il fine ultimo per cui siamo stati programmati è quello di conservarci sani e forti per riprodurci e vivere ancora nelle generazioni che ci seguiranno in una specie di catena che non si sa se avrà mai fine.

Ognuno di noi porta dentro di sé un bagaglio biologico, comportamentale e culturale (quest'ultimo, come parte del precedente, acquisito per apprendimento) che gli hanno lasciato i suoi avi e vive per passare ai suoi discendenti la "fiaccola della vita" in una staffetta che è l'unico mezzo di cui l'uomo dispone per vincere la morte ed il lento avanzare del tempo che, come un mostro, tutto inghiotte e cancella.

È quello che riscontriamo anche in campo fisiologico: ogni organo, ogni cellula, ogni parte sia pure piccolissima del nostro corpo, compreso un minuscolo e quasi inutile pelo, ha un solo scopo: conservare la vita.

E, a nostro parere, esiste un parallelismo perfetto tra fisiologia e psicologia: **istinto di conservazione.** In fondo, l'esistenza dell'uomo può racchiudersi in una sola dimensione.

CAPITOLO VI
LA MENTE UMANA

Una volta individuate le motivazioni fondamentali, che sono alla base dei nostri comportamenti, con esclusione di quelli patologici, possiamo incominciare a tracciare una mappa delle parti che compongono la nostra mente.

La mente umana può essere divisa in due parti: il conscio ed l'inconscio.

IL CONSCIO, chiamato da Freud Io, è la sfera delle attività psichiche nella quale si svolge l'attività razionale e consapevole. Tutto ciò che facciamo e di cui siamo pienamente coscienti fa parte dell'Io: scrivere, camminare, parlare ecc.. Tutto ciò che è volontario e possiamo spiegare razionalmente cade nel dominio dell'Io.

Fino al 1899, quando Freud fece le sue prime pubblicazioni, si è creduto che l'Io fosse l'unica componente della mente umana e che noi fossimo perfettamente coscienti di tutte le nostre azioni e di tutti i nostri modi di fare. Il padre della psicoanalisi intuì che non era così, che esiste anche qualcosa altro che ci condiziona pesantemente nella nostra vita quotidiana: l'inconscio; sulla cui esistenza, ormai, sta convergendo il parere di quasi tutti gli studiosi del mondo.

L'Io è composto, secondo il nostro parere, da 5 capacità mentali:

attenzione, **memoria**, **intelligenza**, **volontà** ed **immaginazione**.

Chiaramente le capacità fondamentali sono: memoria, intelligenza ed immaginazione, le altre possono definirsi abilità di "servizio", in quanto servono solo per far funzionare bene quelle principali. Ad esempio, l'attenzione non ha una funzione autonoma, il suo compito è solo quello di operare selettivamente sulle informazioni in arrivo. La volontà non partecipa attivamente all'elaborazione del pensiero, ha solo una funzione "esecutiva": quella di farci mettere in pratica le decisione prese.

L'INCONSCIO è, invece, la sfera delle attività psichiche di cui non siamo pienamente coscienti. Tutto ciò che è frutto di impulsi o che non sappiamo spiegarci razionalmente, è di origine inconscia. A sua volta, può essere diviso in quattro parti:

1) L'INCONSCIO COLLETTIVO, che è costituito dal serbatoio degli istinti naturali, di cui abbiamo parlato nei capitoli precedenti, e dagli archetipi studiati da Jung (di cui ci occuperemo nel capitolo XI).

Lo psichiatra svizzero notò che la vita sulla terra è stata sempre scandita dal cammino del sole, dal succedersi del giorno e della notte, e che gli uomini di tutti i tempi hanno sempre sperato nella pioggia affinché fecondasse la terra, nell'alba che fugasse le paure e le angosce della notte; hanno sempre salutato con gioia le nuove nascite o hanno celebrato con feste certi momenti della loro esistenza, come i matrimoni; mentre hanno sempre pianto i morti con tristi riti funebri.

La nostra psiche alla nascita non si presenta come una "tabula rasa", ma ha già delle tendenze, delle risposte innate, degli atteggiamenti che sono guidati da potenti simboli, quali il sole, il padre, il fuoco, l'acqua, la madre ecc.. È un patrimonio che ognuno di noi ha in comune con tutta l'umanità, perché esso risale alla notte dei tempi e racchiude in sé la storia dell'uomo sulla terra.

2) L'INCONSCIO SOCIALE, invece, è determinato dai condizionamenti socio-culturali della comunità a cui apparteniamo. Ogni paese, ogni nazione, ogni "gruppo sociale", sia pure piccolissimo, ha i suoi usi, i suoi costumi, la sua religione e la sua "mentalità" e tutto ciò influenza la crescita di un individuo molto più di quanto si possa pensare. Un inglese, per fare un esempio, è diverso da un africano, non perché si vuole fare del razzismo, ma perché si veste, mangia, studia, pensa e vive in una società con valori e cultura molto diversi da quelli di un popolo che vive nel cuore dell'Africa.

3) L'INCONSCIO PERSONALE, è costituito dal bagaglio personale delle nostre esperienze, positive o negative che siano, dalla nascita fino ai nostri giorni. È qui che sono registrati tutti i nostri ricordi individuali, le nostre abitudini, le nostre manie, i nostri gusti, e, purtroppo, anche i nostri traumi e i nostri disturbi mentali. Se, ad esempio, una persona da piccola è stata morsa da un cane, è facile che sviluppi una forma di fobia verso questi animali.

4) IL SUPER IO: è il nostro freno inibitore, quello che controlla ogni nostro istinto ed ogni nostro desiderio. È frutto dell'educazione, della morale e dei condizionamenti sociali e culturali della società in cui viviamo.

Anche se il super-Io è essenzialmente inconscio, alcuni suoi aspetti sono indubbiamente consci, per cui sarebbe più giusto collocarlo, come fa la maggioranza degli autori, a metà strada tra la sfera conscia e quella inconscia.

Il termine inconscio, infine, non ci deve trarre in inganno e far pensare a processi di cui siamo del tutto inconsapevoli. Secondo il nostro punto di vista, almeno in parte ci rendiamo conto dei "movimenti" che avvengono nella nostra sfera inconscia, anche se raramente sappiamo spiegarceli o ne comprendiamo i complessi meccanismi che li regolano.

PERCEZIONE E PRODUZIONE - Ma il quadro non è completo, all' Io e all'inconscio bisogna aggiungere ancora i due processi mentali con cui comunichiamo con il mondo esterno, cioè la **percezione**, che è il processo cognitivo di acquisizione dei dati dall'esterno (cioè quello di

“INPUT”), e la **produzione**, che è quello con cui manifestiamo agli altri la nostra volontà o il nostro pensiero (OUTPUT).

Tutto il processo, in linea verticale, si può sintetizzare così:

PERCEZIONE ELABORAZIONE PRODUZIONE.

La nostra mente, in effetti, come sostengono giustamente i cognitivisti, lavora proprio come un sofisticato computer: acquisisce informazioni, le rielabora in relazione ai dati posseduti e alle proprie capacità mentali, ed, infine, a sua volta, emette altra informazione.

All’elaborazione, invece, partecipano gli impulsi che vengono dalle due sfere: quella conscia e quella inconscia, secondo una linea orizzontale articolata in questo modo:

CONSCIO SALA ELABORAZIONE DATI INCONSCIO

In conclusione, il nostro pensiero e le nostre azioni sono il risultato della fusione di impulsi inconsci e di motivi razionali provenienti dalla nostra sfera cosciente, in particolare dalla memoria e dall’intelligenza; “fusione” che avviene in una parte della nostra mente che abbiamo chiamato “sala elaborazione dati”.

Chiaramente, è una “mappa” tracciata per motivi di studio, al fine di capire e descrivere meglio i complessi meccanismi psicologici che governano la nostra mente, in quanto nella realtà non esiste

alcuna divisione in “compartimenti stagni” del nostro cervello, né esistono problemi di interconnessione fra le varie parti.

IL PENSIERO

Noi tutti pensiamo, ma definire esattamente che cosa sia il pensiero non è cosa facile. Johnson Laird (1983) scriveva che: “Pensare significa manipolare una rappresentazione interna del mondo per procedere verso qualche fine desiderato”. Mentre J. B. Watson sosteneva che “Ciò che gli psicologi hanno finora chiamato pensiero non è altro che il parlare tra sé.”

J. Darley (1991) lo descrive come “il recupero e la manipolazione di informazioni codificate in precedenza, a volte allo scopo di risolvere un problema, ma a volte senza alcun fine determinato”. D. Myer (1996) definisce, invece, il pensiero come l’attività mentale associata alla comprensione, all’elaborazione e alla comunicazione delle conoscenze.

Appare subito evidente che il termine pensiero racchiude un concetto molto generico, che comprende una vasta gamma di attività mentali, dalla fantasticheria alla soluzione di problemi, alla composizione di un’opera letteraria ecc.. In effetti, usiamo il pensiero per moltissimi motivi: per prendere una decisione, per fantasticare, per capire il mondo che ci circonda, per studiare, per comunicare con gli altri, per capire noi stessi, per prendere coscienza dei nostri meccanismi mentali e per tantissime altre cose ancora. In effetti, tutto ciò che ci passa per la mente è pensiero. È la materia prima della mente umana.

La seconda considerazione, che emerge dalla lettura delle definizioni riportate sopra, è che non sempre i pensieri hanno uno scopo; a volte si pensa solo per “la gioia di pensare”. I nostri pensieri, cioè, possono avere un fine preciso, come quello che anima un poeta che compone una lirica, ma possono anche succedersi a caso, come avviene quando fantastichiamo rilassati su una poltrona, senza pensare a qualcosa in particolare.

In ultimo, i pensieri a volte implicano la manipolazione di input, a volte li usiamo per elaborare informazioni (è il caso di un architetto che pensa a come fare il progetto di una nuova casa), altre volte servono per produrre qualcosa: per parlare, per scrivere una relazione, per fare un programma o disegnare ecc.. In altri casi, infine, attingiamo da tutti e tre questi canali: utilizziamo sia input, sia informazioni provenienti dalla nostra memoria a lungo termine, sia dati elaborati sul momento. I casi possono essere tanti.

Come pure, non sempre utilizziamo i pensieri per esternare, cioè per comunicare con gli altri. A volte, depositiamo il frutto del nostro pensiero nella nostra memoria a lungo termine. Succede, ad esempio, quando dalle nostre esperienze quotidiane traiamo delle conclusioni da tenere presenti in un prossimo futuro.

LE FORME DEL PENSIERO

La materia del pensiero può avere varie forme. Le rappresentazioni mentali, infatti, possono avere forma linguistica (ad esempio quando si pensa ad una serie di cose da fare) o possono essere costituite da immagini (quando si ricorda una scena). Nel primo caso pensare è un po’ come parlare, nel secondo è un po’ come vedere.

Secondo la nostra opinione non sono le uniche due forme di pensiero possibili. Il pensiero può essere formato non solo da parole e da immagini, ma anche da suoni, da sensazioni tattili, gustative e olfattive. Se non fosse così, come farebbe un musicista a comporre una sinfonia? Come farebbe un cieco, fin dalla nascita, a formarsi un'idea degli oggetti che lo circondano basandosi solo su sensazioni tattili?

Inoltre, poiché il pensiero è formato principalmente da materiale attinto dalla memoria, questa, a sua volta, è formata da ricordi di tipo visivo, uditivo, tattile, gustativo e olfattivo. Anche nel caso, infatti, che siamo concentrati solo su input, c'è sempre un utilizzo delle capacità mnemoniche, se non altro per il fatto che servono per riconoscere e decodificare il messaggio, come vedremo nel capitolo sulla percezione.

Ovviamente, nella pratica quotidiana, il pensiero utilizza soprattutto il linguaggio e le immagini. Le altre forme sono usate in misura minore (dipende anche dal lavoro che si fa, ad esempio un compositore utilizza quotidianamente forme di pensiero uditive).

La nostra mente non utilizza esclusivamente il linguaggio verbale soprattutto per motivi di economia. Un'immagine è estremamente più sintetica ed espressiva di mille parole. Se il pensiero fosse costituito solo da linguaggio, i nostri processi mentali sarebbero certamente più lenti.

PENSIERO E LINGUAGGIO

Quale relazione esiste tra pensiero e linguaggio? È possibile pensare senza linguaggio?

La risposta è positiva. Si può benissimo pensare in termini non verbali, ad esempio usando l'immaginazione visiva, tuttavia il linguaggio è parte essenziale del pensiero. Un ingegnere potrebbe spiegare benissimo un suo progetto a voce, ma senza un disegno, non riuscirebbe mai ad essere chiaro ed esauriente. È lo stesso per il linguaggio; è il mezzo che ci permette di comunicare agli altri i nostri pensieri (ma anche di elaborarli). Le parole sono la materia prima del pensiero, allo stesso modo che i mattoni sono la materia prima dei costruttori di case.

Il fatto di comunicare in forma verbale, scritta o orale, infatti, ci consente di esprimere concetti estremamente elaborati e di fare descrizioni o narrazioni di una precisione che sarebbe impensabile altrimenti. Il pensiero senza linguaggio potrebbe esprimere solo concetti rudimentali come quelli degli animali, non potrebbe elaborare argomenti complessi come quelli filosofici o psicologici. Un animale comprende solo cibo, acqua, pericolo, fuga, tana ecc., cioè ha degli schemi mentali molto semplici.

I pensieri possono essere di due tipi: pensieri concreti e pensieri astratti. I primi sono quello radicati nella memoria delle esperienze personali passate e nelle azioni abituali di cui è fatta la nostra quotidianità. Mentre il pensiero formale implica l'uso di principi logici astratti, indipendenti da pensieri indipendenti. La nostra mente, infatti, è in grado di rappresentare non solo idee che corrispondono a percezioni di oggetti o di eventi concreti, ma anche concetti astratti quali la giustizia, l'amore o la pietà.

Chiaramente non è l'unico tipo di classificazione possibile. Si può parlare anche di pensiero produttivo e pensiero improduttivo. Il primo è quello che porta a qualche risultato, come ad esempio il pensiero finalizzato di scrittori, compositori, artisti, scienziati ecc., che di solito ha per scopo la creazione di un'opera d'arte o la soluzione di un problema. Il pensiero improduttivo, invece, è

quello che si esaurisce in “pura attività mentale”. Il fantasticare è uno di questi, una volta che si è cessato di pensare, non resta *alcun prodotto*. Crediamo che sia inutile continuare, in quanto trovare dei modi per classificare i pensieri, non ha nessun risvolto pratico. Ciò che è, invece, importante è vedere come nasce un pensiero e quali sono le abilità mentali che concorrono alla sua formazione.

LA FORMAZIONE DEL PENSIERO

Come si formano i pensieri? In che modo la nostra mente elabora le informazioni? Secondo quali modalità pratiche si realizzano i processi cognitivi?

La formazione del pensiero segue varie fasi, vediamole una alla volta.

NASCITA DEL PENSIERO. Il “desiderio d’azione”, cioè l’intenzione di fare qualcosa, ad esempio studiare, uscire, andare al cinema ecc., viene provocato da uno stimolo, che può essere di tipo esogeno o di tipo endogeno. È di tipo esogeno quando ci proviene dall’esterno attraverso i nostri 5 organi di senso: vista, udito, tatto, olfatto e gusto. Ad esempio: vediamo un paio di pantaloni in una vetrina e subito ci viene il desiderio di comprarli. Notiamo per strada una bella ragazza ed immediatamente ci viene la voglia di corteggiarla ecc.. Ma non è strettamente necessario uno stimolo “diretto”, può nascere anche per effetto di un’associazione di idee, come quando la vista di un libro in una vetrina ci ricorda i compiti da fare o che gli esami sono vicini.

Lo stimolo di tipo interno, invece, nasce da un’esigenza endogena. Può essere il frutto di un momento di fantasticheria o di un istinto che si sveglia dentro di noi, come una pulsione sessuale o l’appetito che ci viene all’ora di pranzo.

IL DIALOGO INTERIORE

Una volta nato, il desiderio d’azione viene subito introdotto nella “sala elaborazione dati”, che è il nostro “Consiglio dei Ministri”; è qui, infatti, che si esamina, a volte attentamente, a volte distrattamente, ogni “proposta di legge”. Questo “organo collegiale” è chiamato dalla maggior parte degli psicologi: **dialogo interiore (**qualcuno, invece, lo chiama ragionamento).

La maggior parte di noi se ne è accorta da tempo, altre no, ma sta di fatto che passiamo buona parte della giornata a pensare e a dialogare con noi stessi. Ad esempio, un amico ci invita ad andare con lui al cinema? Subito iniziamo a vagliare la proposta nella nostra mente: “È un genere di film che ci piace? La sala di proiezione è lontana da casa? Piove o è bel tempo? Abbiamo voglia di uscire o abbiamo da fare in casa?”.

Un altro esempio di dialogo interiore è quando perdiamo qualcosa e cerchiamo, parlando con noi stessi, di ricostruire il percorso fatto: “Sono entrato in casa, ho messo i libri ed il soprabito qui, mi sono tolto la giacca, sono andato in bagno …”

Usiamo il dialogo interiore per soppesare i pro ed i contro quando si deve prendere una decisione, per valutare se in una certa circostanza ci siamo comportati bene o male, per escogitare qualche trucco per fregare un avversario o per riflettere sulle conseguenze di un’azione. Più una persona è introversa, più ore passa a dialogare con se stessa. Quando vediamo qualcuno parlare da solo per strada, subito pensiamo che “sia pazzo”. In verità è molto meno disturbato di quanto crediamo, sta solo parlando con il proprio Io, e tutti noi lo facciamo ogni giorno (anche se bisogna

dire che lo “straripamento” del linguaggio interiore, spesso è uno dei primi sintomi di qualche disordine mentale).

J. Watson (1925) definì il dialogo interiore “linguaggio implicito” ed arrivò ad affermare che “ il pensiero altro non era se non linguaggio implicito”. Jacobsen (1932) notò che era possibile rilevare minuscoli movimenti subvocalici nelle persone che pensavano e condusse numerosi esperimenti in proposito.

Smith, nel 1947, si sottopose ad un famoso test in cui, utilizzando il curaro per paralizzare completamente i muscoli volontari, dimostrò che l’attività motoria implicita non è necessaria al pensiero. Sulla qual cosa è, ormai, d’accordo la stragrande maggioranza degli studiosi: “Perché si riesca a pensare non è necessario il linguaggio silenzioso o la motricità. È più probabile che i movimenti muscolari siano “uno straripamento” motorio prodotto dal pensiero” Lindzey, 1988.

L. Mecacci (1994) lo chiama “linguaggio interiore” e lo considera “una funzione che consente di organizzare internamente il pensiero”. Lo psicologo russo Vygotsky, già negli anni ’30 osservava che i bambini passano molto tempo a raccontarsi le cose ad alta voce. Serve ad organizzare quello che diventerà il linguaggio interno.

Anche se, in questo testo, per comodità di studio, abbiamo chiamato il dialogo interiore “sala elaborazione dati” e nello schema, descritto più avanti, gli abbiamo assegnato un ruolo centrale, in realtà non si tratta di una capacità mentale autonoma. Quello che è chiamato ragionamento o dialogo interiore è il frutto della collaborazione di due importanti capacità mentali: la memoria e l’intelligenza. Il materiale da elaborare è fornito dalla memoria a breve termine (o dagli input esterni), mentre la capacità addetta all’elaborazione è l’intelligenza. Lo vedremo più dettagliatamente nei prossimi paragrafi.

L’ELABORAZIONE DEL PENSIERO

Anche se è l’intelligenza a svolgere praticamente il lavoro di elaborazione del pensiero, tuttavia questo processo avviene con il concorso di varie abilità mentali. Vediamo con un esempio pratico come ciò avviene.

Una volta che il desiderio d’azione è arrivato nella sala di elaborazione dati, trova qui tutti i “Ministri” già pronti a giudicarlo. Ma chi sono i componenti di questo piccolo “parlamento interno” che hanno tanta influenza e potere sulla nostra vita?

Innanzitutto, troviamo un “nostro vecchio conoscente”: l’inconscio. Da “vecchio volpone” mette il suo zampino dappertutto. È il più forte dei ministri, quello che ha il potere di veto su ogni delibera. Se non vuole lui, si ferma tutto e non se ne fa niente. Ad esempio, dobbiamo andare al 5° piano e soffriamo di claustrofobia? Il desiderio di prendere l’ascensore non fa nemmeno in tempo ad affacciarsi che questo “omone”, rozzo e robusto, lo ributta indietro senza pietà. Non ci resta altra possibilità che fare 5 piani di scale a piedi!

Milioni di persone pensano di agire volontariamente, ma non è così. Spesso dietro le loro azioni, non ci sono ragioni consapevoli, ma il loro inconscio. Pensano di essere libere, ma sono fortemente influenzate nel loro agire da condizionamenti mentali e da impulsi irrazionali, che li manovrano come burattinai nascosti dietro le quinte. Le loro deliberazioni non sono altro che il frutto di

disordini interni o di una somma inverosimile di motivi inconsci, attraverso istinti, umori, paure, angosce e nevrosi.

Accanto all'inconscio troviamo la memoria implicita, in particolare gli schemi mentali. Con questo termine intendiamo le convinzioni, le opinioni con cui interpretiamo la realtà, in parole povere la visione che ognuno di noi si fa del mondo che lo circonda. Se ci fermiamo un momento a riflettere, infatti, ci accorgeremo che in ogni settore, dalla religione, alla famiglia, al sesso, alla scuola, alla politica ecc., abbiamo un'opinione personale degli eventi o delle persone che ci sono intorno. Ad esempio, ognuno di noi ha il suo punto di vista riguardo a problemi come l'aborto, la violenza, la droga ecc..

Chiaramente ci sono dei settori in cui siamo più "preparati", cioè i nostri concetti di base si fondano su una buona preparazione culturale e su esperienze dirette (come nel campo professionale in cui operiamo), ed altri settori in cui la nostra opinione è piuttosto "carente" in quanto si basa su pochi e non significativi elementi. Quanti di noi non capiscono niente di sport o si disinteressano del tutto di politica? Ciononostante, anche in questi settori abbiamo le nostre convinzioni.

Le convinzioni, chiamate dagli psicologi sociali atteggiamenti, sono molto importanti perché costituiscono le linee guida dei nostri comportamenti. Ad esempio, se pensiamo che il denaro sia molto importante ed è l'unica cosa che dà soddisfazione e potere, ci daremo da fare per guadagnarne quanto più è possibile. Se, invece, pensiamo che l'amore e la famiglia sono i valori più importanti della vita, imposteremo diversamente la nostra esistenza.

Anche se, per amor del vero, come alcune ricerche hanno messo in evidenza, non sempre le nostre convinzioni si traducono in comportamenti. Quante persone la pensano in un modo ed agiscono in un altro? "Tutti conosciamo persone che fumano pur avendo un atteggiamento negativo nei confronti del fumo ed altre che dicono di essere religiose, ma non vanno mai in chiesa, padri convinti che i genitori dovrebbero passare molto tempo con i figli, ma raramente lo fanno ed altri che, pur predicando l'uguaglianza, si arrabbiano se i figli frequentano bambini appartenenti a culture diverse" Lindzey, 1988.

Al terzo posto, sempre passando in rassegna gli ipotetici occupanti di questo parlamento interno, troviamo seduti, per fortuna, tre nostri buoni "amici": la memoria esplicita (che è quella che costodisce i ricordi di cui siamo pienamente coscienti), l'intelligenza e l'immaginazione.

La memoria esplicita cerca nei suoi "archivi" tutte le conoscenze e i dati di cui abbiamo bisogno, controlla e fa il confronto con esperienze analoghe che abbiamo avuto in passato. Le persone colte e istruite o con molta esperienza possono, ovviamente, contare su una "biblioteca" ben fornita, e quindi hanno molte più possibilità di trovare una soluzione ai loro problemi, gli altri si devono arrangiare con quel poco che hanno in "archivio" o sono costretti a chiedere aiuto a qualcuno.

Poi abbiamo l'intelligenza che, come abbiamo accennato, non solo è la capacità mentale che elabora il pensiero, ma ci aiuta ad interpretare la realtà, a comprendere le situazioni e ci suggerisce, anche in base ai dati in memoria, una o più soluzioni. È un po' il nostro bibliotecario, colui che analizza le informazioni in nostro possesso, le confronta, cerca di metterle in ordine e azzarda, con l'ausilio della fantasia, delle previsioni sulle conseguenze di nostre potenziali decisioni. Fa quello

che è definito da alcuni psicologi " il piano", cioè progetta sia per il nostro futuro immediato, che per quello lontano.

È anche la nostra migliore *alleata*, perché è "lei" a smascherare i trucchi inventati dall'inconscio per portarci nella direzione da "lui" desiderata. Ad esempio, se abbiamo intenzione di fare amicizia con una bella ragazza ad un party e l'inconscio, per via di un vecchio complesso di inferiorità, ci blocca accampando mille ragioni; allora l'intelligenza, basandosi su qualche conoscenza di psicologia, comprende che sono "tutte scuse" dovute al nostro senso di inadeguatezza e ci spinge a passare lo stesso all'azione.

Al quarto posto, poi, abbiamo l'immaginazione. Quando la nostra memoria non è capace di suggerirci una soluzione "già pronta" (cioè presa da esperienze passate o da conoscenze in nostro possesso), ecco che l'immaginazione, con l'ausilio dell'intelligenza, ce ne confeziona una nuova. Ad esempio, si rompe la cinghia del ventilatore della nostra auto? La nostra fantasia, dopo averci pensato un attimo, trova la soluzione giusta: la sostituisce con un pezzo di corda in modo che possiamo arrivare senza danni all'officina più vicina. Inoltre, come abbiamo già detto prima, partecipa alla decisione soprattutto prevedendo le possibili conseguenze di un'azione. Ogni uomo che sia ragionevole, prima di fare una qualsiasi cosa, si chiede: "Se faccio questo, cosa mi succederà?"

In ultimo, tornando al nostro "Consiglio dei Ministri", abbiamo il super-io, il controllore di tutte le pulsioni. Esso, frutto dell'educazione e dei condizionamenti sociali, vaglia i nostri impulsi e le nostre decisioni per verificare se sono in contrasto con le norme sociali ed etiche che sono "memorizzate" dentro la nostra mente. Sempre riferendoci all'esempio di prima, se il nostro amico timido, una volta abbordato la bella ragazza, nota due prorompenti seni al di sotto di un vestito scollatissimo e gli viene la voglia di "allungare una mano", subito interviene il super-io a bloccarlo. L'impulso sessuale viene rimosso o represso, al massimo riesce a passare "trasformandosi" in un galante complimento alla ragazza.

La discussione tra i "G. 5" (inconscio, memoria, intelligenza, immaginazione e super-io), a volte è breve, per mancanza di opposizione o di controindicazioni, altre volte è lunga e tormentata. Spesso, è l'inconscio a condizionare o a bloccare qualsiasi decisione, altre volte è l'intelligenza a prevalere; a volte il cammino di un pensiero è lineare, ma il più delle volte è pieno di ostacoli. Inoltre, come vedremo più avanti, arrivare ad una decisione è solo la prima parte di questo processo, perché non è ancora detta l'ultima parola, fino all'ultimo ci possono essere ripensamenti o capovolgimenti di fronte.

Di solito, la lotta è tra impulso (dietro cui, quasi sempre, ci sono inconscio ed istinti) e razionalità, supportata dall'intelligenza. Il primo tende al piacere immediato, odia i sacrifici e il lavoro, se ne infischia della morale, ed è egoista e prepotente. L'intelligenza, invece, valuta le cose in maniera più razionale e con un ottica di "lungo periodo" (ad esempio prendere una laurea), ed è attenta alle convenzioni sociali e a non calpestare i diritti degli altri (supportata dal super-io). Il

primo è Mr Hyde, rozzo, brutale ed egoista, la seconda è il dr Jekyll, istruito, colto ed educato, i due personaggi del famoso romanzo di R. Stevenson.

Alla fine della riunione del "Consiglio dei Ministri", a volte si arriva ad una decisione, cioè il processo di elaborazione del pensiero si conclude con un risultato; altre volte, invece, il tutto si conclude con un nulla di fatto. Non sempre il "pensare", infatti, porta risultati utili, moltissimi pensieri abortiscono lungo la strada o vengono semplicemente spazzati via da altri input e la nostra mente passa ad occuparsi di altro.

Nel caso, invece, che si arrivi ad una decisione o a un risultato, il processo continua, come vedremo nel prossimo paragrafo.

ESECUZIONE DELLA DECISIONE PRESA

Nel caso che la nostra mente arrivi ad una decisione, non è ancora finita, si tratta ora di eseguirla. La strada sembra tutta in discesa, ma non è così. L'inconscio, nonostante sia stato già tutto deciso, spesso non ci sta. Torna alla carica ripetutamente, cerca mille scuse e accampa "ragioni" di ogni genere. Incominciamo a tentennare, ad avere dei ripensamenti o addirittura restiamo paralizzati e incapaci di andare avanti. Altre volte, invece, sono il super-io o l'intelligenza a mettere tutto in dubbio.

Se riuscire a prendere una decisione spesso è impegnativo, riuscire a metterla in pratica, il più delle volte, è ancora più difficile; "Tra il dire ed il fare c'è di mezzo il mare", dice un vecchio proverbio popolare. È facile, infatti, sollecitati da sogni di gloria, decidere di scrivere un libro di astronomia, il difficile è raccogliere tutto il materiale, ordinarlo, fare la stesura del testo e, poi, batterlo a macchina.

Altro esempio: è semplice decidere di seguire una dieta, il problema è riuscire a rispettarla, resistendo a tutte le tentazioni che ogni giorno ci si presentano. È a questo punto che interviene un'altra importante capacità di cui è dotata la nostra mente: la volontà. Essa, infatti, è la facoltà che ci fa eseguire le decisioni prese. È il nostro "braccio armato", colei che ci fa mantenere i buoni propositi e le buone intenzioni.

IL PIANO D'AZIONE

Molti pensieri, come abbiamo visto, si fermano alla decisione, in quanto questa non viene mai messa in pratica, ma altre volte si passa all'esecuzione. In questo ultimo caso due sono le possibilità:

1) l'esecuzione non presenta alcuna difficoltà; ad es., se decidiamo di prenderci un caffè, non c'è nessun problema, entriamo in un bar e ne ordiniamo uno.

2) L'esecuzione non è cosa semplice e facile. A volte si tratta di raggiungere obiettivi complessi, come prendere una laurea, farsi eleggere alle elezioni, superare un concorso ecc.. Tutte azioni che necessitano strategie o piani. In questo caso, l'intelligenza prepara subito un piano d'azione per la sua realizzazione. È quello che Freud chiama il "principio di realtà", cioè l'Io, dopo aver valutato realisticamente i nostri bisogni e i vincoli posti dall'ambiente, cerca di soddisfare le richieste

dell'inconscio secondo modalità realizzabili e socialmente approvate. Finora si è trattato di scegliere un obiettivo, ora si tratta di scegliere gli strumenti o il percorso per raggiungerlo. Per questo motivo bisogna stabilire un piano complesso, dare un ordine alla nostra azione (cioè decidere che cosa fare per prima, cosa fare per secondo, per terzo e così via), bisogna adattare la nostra tattica alle circostanze esterne ecc.. Per riuscire nella vita, infatti, non c'è bisogno solo di impegno, ma anche di strategie. Ad esempio, se una persona vuole diventare uno scrittore di successo, deve per primo migliorare il suo modo di scrivere, per secondo deve scrivere un'opera valida, per terzo trovare un editore che pubblichi il manoscritto e in ultimo, una volta in libreria, "spingere" il libro cercando di farlo conoscere alla gente.

LE ABITUDINI E LE DECISIONI SEMPLICI. Descritto in questo modo l'atto volontario può sembrare lungo e laborioso, ma per fortuna il nostro pensiero è velocissimo e quello che è descritto in alcune pagine, avviene in pochi centesimi di secondo. Inoltre, non tutte le decisioni o i pensieri hanno un iter così lungo e "tormentato", spesso è tutto più semplice e rapido. Le azioni abitudinarie, ad esempio, seguono una via rapidissima, una specie "d'arco riflesso". Allo stimolo segue subito l'azione senza riflessioni o ripensamenti.

CAPITOLO VII
SENSAZIONE E PERCEZIONE

Il termine sensazione indica l'esperienza soggettiva associata a un suono, a una luce o a un qualsiasi stimolo fisico ed ai processi con cui gli organi di senso e le vie neurali recepiscono

l'informazione. Mentre la sensazione è il risultato immediato degli stimoli che agiscono sui recettori di senso, la percezione, invece, è l'elaborazione di questi stimoli e la loro interpretazione. Il primo processo si interessa di come i nostri organi di senso recepiscono gli stimoli provenienti dall'ambiente e li trasformano in informazioni neurali che raggiungono il cervello. Il secondo, invece, riguarda il riconoscimento di questi stimoli, in quanto ogni informazione, per assumere un significato, deve essere prima interpretata e valutata, processo che dipende anche dalla conoscenza del mondo che ci circonda. Secondo queste definizioni vedere il colore rosso è una sensazione, mentre vedere la mela è un percezione.

I PROCESSI SENSORIALI

L'uomo possiede cinque sensi: vista, udito, tatto, gusto e odorato, cosa già nota dai tempi di Aristotele. Ogni sistema sensoriale è sensibile ad una forma di energia fisica, il sistema visivo, ad esempio, risponde a forme di energia quali la luce, quello uditivo a pressioni variabili dell'aria, l'odorato a sensazioni odorose ecc.. Naturalmente non siamo "attrezzati" per percepire tutti gli stimoli ambientali, ad esempio non siamo in grado di avvertire la presenza del monossido di carbonio (che per noi è velenoso) o quella delle onde elettromagnetiche emesse dalle stazioni radio e televisive, né riusciamo a renderci conto della presenza di raggi X, nonostante che, quando facciamo un radiografia, subiamo un vero bombardamento. Siamo sensibili soltanto alle forme di energia per le quali abbiamo dei recettori, cioè occhi, orecchi, naso, mani ecc..

Le sensazioni sono eventi privati e soggettivi. Forse possiamo descrivere agli altri le nostre sensazioni, ma ciò è molto diverso che averne un'esperienza diversa. Inoltre, ognuno sente e percepisce le cose a modo suo e in maniera leggermente diversa dagli altri. Ad esempio, alcuni possono giudicare che la luce in una stanza è poca, altri, invece che è troppo forte. Una musica rock ad alto volume, può essere piacevole per un adolescente, ma è sicuramente fastidiosa per una persona di una certa età.

Le prime ricerche di psicologia sperimentale avevano come oggetto di studio i limiti della nostra sensibilità. Essi scoprirono che variando l'intensità di uno stimolo era possibile determinare il livello minimo oltre il quale non avvertiamo più nessuna sensazione. Noi esseri umani siamo estremamente sensibili a determinati tipi di stimoli. Ad esempio, in un notte limpida e al buio completo, dall'alto di una montagna siamo in grado di scorgere la luce di una candela a quasi 40 km di distanza. Altrettanto straordinaria è la sensibilità degli altri sensi. Siamo in grado di sentire il ticchettio di un orologio a 6 metri di distanza purché ci sia il silenzio assoluto. Siamo capaci di sentire la sensazione tattile delle zampette di una zanzara che si posa sulla nostra pelle nonostante che quest'insetto pesi solo pochissimi grammi.

Il punto oltre il quale non avvertiamo più uno stimolo segna la nostra **soglia assoluta**, vale dire la quantità minima di stimolazione necessaria affinché uno stimolo: luce, suono, odore ecc., possa venire colto nel 50% dei casi. Mentre è detta **soglia massima** il punto oltre il quale non siamo più sensibili ad uno stimolo che colpisce i nostri sensi. Ad esempio, non siamo in grado di avvertire toni di frequenza al di sopra dei 20.000 Hz, cioè gli ultrasuoni.

Si dice, infine, **soglia differenziale**, il limite della sensibilità nell'avvertire una variazione della sensazione. Per esempio, per renderci conto che una fonte luminosa vari di intensità, è necessario che questa aumenti o diminuisca almeno di una certa quantità.

Adattamento sensoriale. Se vi allacciate l'orologio al polso, all'inizio sentirete la pressione sulla pelle, ma dopo qualche minuto non l'avvertirete più. Se d'estate fate il bagno e la temperatura non è molto alta, quando scenderete in acqua questa vi potrà sembrare fredda, ma poi, una volta che sarete acclimati, non è escluso che la troverete piacevole. Se entrate in una stanza in cui ristagna un odore di sigarette, dapprima lo troverete insopportabile, ma poi lo noterete appena. La modificazione della sensibilità che si verifica quando il sistema sensoriale è sottoposto ad una stimolazione continua per un certo periodo di tempo, viene definita adattamento sensoriale. Di solito in assenza di stimolazione tutti i sensi acuiscono la loro sensibilità, quindi percepiscono gli stimoli più deboli, mentre diventano temporaneamente meno sensibili sotto costante stimolazione. Questo fenomeno è molto utile in quanto ci porta a notare le variazioni dell'ambiente circostante e a ignorare, fino ad un certo punto, gli aspetti stabili.

LA VISTA

La vista è il nostro principale sistema sensoriale. È stato calcolato che circa l'ottanta per cento delle informazioni che pervengono al nostro cervello provengono da questo senso. Gli altri sensi, spesso, hanno solo una funzione di ausilio alla vista o servono nei casi in cui questa è fallace, come al buio. È il senso, che insieme all'udito, privilegiamo per l'esplorazione e per la comunicazione.

Gli organi recettori della vista sono gli occhi. L'occhio funziona pressappoco come una macchina fotografica. La luce riflessa dagli oggetti, attraverso la cornea ed il cristallino, va a colpire la retina dove forma un'immagine. Da qui, trasformata in informazione neurale, mediante il nervo ottico, è inviata al cervello.

L'apertura dell'occhio si chiama pupilla, le cui dimensioni, e quindi la quantità di luce che può entrare, sono regolate dall'iride, che è il tessuto muscolare che circonda la pupilla. La lente, o cristallino, mette a fuoco i raggi in entrata modificandone la curvatura (processo chiamato accomodazione). I recettori sono localizzati sulla retina, che ricopre internamente il fondo del bulbo oculare, pieno di liquido. Essi sono di due tipi: i coni, che consentono la visione nitida e a colori in condizioni di luce vivida, ed i bastoncelli, che consentono la visione quando la luce è debole. Quando i coni ed i bastoncelli vengono colpiti dall'energia luminosa, attraverso cambiamenti chimici generano segnali neurali che attivano le circostanti cellule bipolari, che a loro volta attivano le cellule gangliari. Da queste ultime, gli assoni convergono per formare il nervo ottico, che porta le informazioni al cervello.

I nostri occhi sono sensibili soltanto ad una ristretta gamma di energia elettromagnetica di lunghezza d'onda compresa tra i 400 ed i 760 nm.. Questa gamma è nota con il nome di spettro visibile o, più semplicemente, luce. L'evoluzione ha fatto sì che siamo sensibili soltanto all'energia elettromagnetica delle lunghezze d'onda che riescono a penetrare più facilmente attraverso l'atmosfera. Infatti, i nostri occhi andrebbero distrutti, se venissero esposti alle intense onde dei raggi ultravioletti al di sotto dei 300 nm.. Fortunatamente gli strati di ozono che si trovano nelle

zone più alte dell'atmosfera terrestre assorbono la maggior parte di questi raggi. Malgrado ciò, quando ci si trova in spiaggia, dove questi raggi vengono riflessi dalla sabbia o dall'acqua, o in montagna, dove l'atmosfera ne assorbe quantità minori, è bene proteggersi con degli occhiali da sole.

Sebbene il nostro sistema visivo sia molto efficace e progredito, tuttavia ha dei limiti. È **chiamata acuità** la capacità di discernere i dettagli più fini della configurazione spaziale della luce. Al centro del campo visivo l'acuità è superiore, mentre è nettamente inferiore nelle altre sue parti. È un fenomeno a cui non si fa caso, perché di solito spostiamo lo sguardo in modo da centrare l'oggetto che richiama la nostra attenzione.

L'altro limite del nostro sistema visivo è rappresentato dall'ampiezza del campo visivo. Questo è l'angolo dell'ambiente circostante che gli occhi riescono a percepire. Se stiamo in piedi, la visione combinata di entrambi gli occhi riesce a darci un campo visivo di circa 200°. Non è così ampio come in altri animali, come ad esempio la lepre, ma è senz'altro più che sufficiente per le nostre esigenze, considerato che possiamo muovere con facilità sia gli occhi, che la testa.

L'adattamento visivo. I coni e i bastoncelli differiscono per sensibilità alla luce e per la velocità con cui avvengono lo scolorimento e la ricostituzione del pigmento. Quando si lascia un luogo ben illuminato e si entra in un ambiente buio, come succede ad es. se si entra nella sala di un cinema in cui stanno proiettando un film, la sensibilità dei nostri occhi alla luce è così bassa che ci risulta difficile individuare oggetti o persone. Questo fenomeno è chiamato adattamento all'oscurità. Quando questa sequenza viene invertita, cioè si passa da un luogo buio ad uno bene illuminato, si ha l'adattamento alla luce. Questo perché gli occhi sono così sensibili, che la luce solare ci dà fastidio e dobbiamo per qualche minuto tenerli socchiusi.

L'UDITO

Lo stimolo ambientale, che produce la sensazione sonora, è una rapida variazione della pressione dell'aria vicino agli orecchi. Il suono è costituito da variazioni ritmiche della pressione dell'aria. Un oggetto che emette vibrazioni comprime le molecole dell'aria mentre si muove verso di noi; al contrario determina una rarefazione dell'aria mentre si allontana. Perciò quando giunge al nostro orecchio un'onda di pressione fa flettere la membrana del timpano verso l'interno, mentre la successiva onda di pressione negativa fa flettere la membrana verso l'esterno.

L'ORECCHIO. Per udire un suono o un rumore occorre che le onde sonore vengano trasformate in messaggi neurali, funzione che l'orecchio umano assolve tramite una complessa catena di reazioni meccaniche.

L'orecchio è formato da tre componenti principali: l'orecchio esterno, l'orecchio medio e l'orecchio interno.

L'orecchio esterno convoglia le onde sonore attraverso un canale uditivo verso il timpano, una membrana dura che vibra in accordo con le onde. L'orecchio medio trasmette le vibrazioni del timpano tramite un pistone costituito da tre ossicini, il martello, l'incudine e la staffa, ad una formazione spiraliforme chiamata coclea o chiocciola. In effetti, il martello collega il timpano

all'incudine che, a sua volta, è collegata mediante una staffa ad un'altra membrana flessibile che ricopre una piccola apertura nella coclea, detta finestra ovale. Nella coclea le variazioni di pressione sulla finestra ovale, amplificate, vengono trasmesse mediante dei canali che contengono un liquido, detto endolinfa. Il movimento dell'endolinfa stimola l'organo del Corti, ossia una struttura presente all'interno della chiocciola stessa.

L'organo del Corti è formato da una membrana detta membrana basilare, su cui sono poggiate speciali cellule ciliate, dotate cioè di ciuffi di filamenti (dette ciglia), che risultano immersi in una sostanza gelatinosa, chiamata membrana tectoria. Le vibrazioni dell'endolinfa causate dalle onde sonore determinano il piegamento dei ciuffi di ciglia, il che viene tradotto in uno stimolo acustico che viene trasportato al cervello mediante il nervo acustico.

La maggior parte delle persone può sentire solo toni di frequenza tra i 20 e 20.000 Hz anche se la sensibilità ai toni compresi in questa gamma varia leggermente da individuo ad individuo. È un livello di sensibilità notevole. Siamo così sensibili alle differenze tra i suoni che possiamo distinguere tra migliaia di voci umane, cosa che ci permette di riconoscere tutte le voci delle persone a noi familiari. Siamo anche molto sensibili ai suoni deboli, ad esempio riusciamo a percepire il leggero ronzio di una zanzara a molti metri di distanza. Se l'orecchio fosse ancora più sensibile, i movimenti causati dalle molecole dell'aria produrrebbero un sottofondo rombante che maschererebbe altri suoni; in effetti, invece, di sentirci meglio, ci sentiremmo peggio. Questa capacità è, ovviamente, legata alla lotta per la sopravvivenza dei nostri antenati che avevano bisogno di un udito acuto per avvertire l'avvicinarsi di un predatore o per individuare la presenza di una preda da cacciare.

L'udito, inoltre, era (e lo è tuttora) molto utile all'uomo primitivo per supplire alle deficienze della vista: sentire un predatore alle spalle o individuare un pericolo al buio. A tal fine l'uomo è dotato anche di un sistema, non proprio perfetto, per localizzare la provenienza degli stimoli sonori. Lievi differenze nel modo in cui un suono arriva alle due orecchie permettono, infatti, di individuarne con una certa approssimazione la fonte. Ad es., un suono proveniente dalla nostra sinistra arriva leggermente prima, suonando anche lievemente più forte, all'orecchio sinistro che a quello destro.

Dal punto di vista della storia evolutiva, il senso dell'udito è considerato una variante del tatto. Il tatto, infatti, consiste nella sensibilità alla pressione meccanica esercitata sulla pelle. In alcuni animali, ad esempio le falene, il suono viene percepito attraverso recettori del tatto modificati e localizzati in punti flessibili della pelle, che vibrano in risposta alle onde sonore.

I suoni oltre una certa intensità diventano dolorosi, in genere oltre i 140 decibel. Un uomo, sottoposto per lungo tempo a rumori assordanti, oltre a subire danni al sistema uditivo, può soffrire di problemi psicologici in quanto tale situazione risulta molto stressante. È quello che succede, ad esempio, agli operai costretti a lavorare in ambienti eccessivamente rumorosi.

GLI ALTRI SENSI

La nostra esperienza del mondo esterno passa anche attraverso il gusto e l'odorato, che forse sono stati i primi a svilupparsi in quanto erano fondamentali per la ricerca del cibo, ed il tatto. Chiaramente dipendiamo molto meno da questi sensi che dalla vista e dell'udito, perché la nostra esperienza del mondo dipende solo parzialmente da essi. La pressione plasmatrice dell'evoluzione, infatti, ha fatto sì che gli uomini sviluppassero maggiore sensibilità nei confronti degli stimoli che erano essenziali per la sopravvivenza.

I SENSI CHIMICI - Il gusto e l'odorato sono due sensi importantissimi per la sopravvivenza. Tutti gli animali devono essere in grado di differenziare ciò che è buono da mangiare, da ciò che è velenoso. Sono i sensi che per primi hanno guidato i nostri progenitori primitivi alla ricerca del cibo e hanno indicato loro ciò che era commestibile e ciò che non lo era. Questi due sensi, infatti, sono sempre stati associati ai sistemi cerebrali che controllano l'assunzione del cibo.

IL GUSTO - Il gusto è la più semplice delle modalità sensoriali. La parola "gusto", così come viene usata comunemente si riferisce sia al gusto che all'odorato. Il sapore di un cibo, infatti è fortemente influenzata da altri fattori quali il colore, la temperatura, la consistenza, l'odore ecc.. In realtà quello che noi chiamiamo gusto è il risultato di un processo che coinvolge parzialmente anche gli altri sensi. Questo fenomeno è chiamato interazione sensoriale. Se ad una persona con il naso chiuso e gli occhi bendati, ad esempio, viene fatta assaggiare una cipolla non saprà distinguerla con esattezza da una mela. Il che significa che anche la vista, ma soprattutto l'odore ci consentono di distinguere i cibi. Anche gli animali, in condizioni normali, scoprono ed identificano il cibo usando sia il gusto che l'olfatto.

La sensazione gustativa è percepita dalle papille gustative che sono sulla lingua. Questa ha un aspetto alquanto corrugato, essendo cosparsa di pieghe e di prominenze. Le prominenze sono dette papille gustative. Ogni papilla gustativa contiene numerosi bacilli gustativi formati da innumerevoli cellule recettrici. Le sostanze chimiche sciolte nella saliva stimolano le cellule ricettrici che formano sinapsi con i dendriti di neuroni che inviano assoni all'encefalo attraverso differenti nervi encefalici.

La superficie della lingua è sensibile differenzialmente ai sapori, cioè differenti regioni della lingua sono sensibili a sapori differenti. La punta della lingua è più sensibile alle sostanze dolci e salate, i lati sono più sensibili alle sostanze acide, mentre la parte posteriore, insieme a parte della gola e al palato molle, lo è alle sostanze amare.

I recettori gustativi si riproducono ogni settimana, perciò se nel mangiare o nel bere bevande bollenti, ci si scotta, i danni vengono riparati in poco tempo. Ad ogni modo, con il passare degli anni la sensibilità ai sapori diminuisce, come pure il numero dei recettori, e fattori come il fumo e l'alcol accelerano questo processo di declino.

Le quattro qualità gustative più importanti sono il dolce, l'acido, il salato e l'amaro. Tutte le altre sono una mistura di queste quattro. Questa ripartizione quasi sicuramente è in relazione con la nostra esperienza dei quattro sapori fondamentali. Si pensa che gli esseri umani siano attirati dal dolce perché questo indica cibi altamente energetici, cioè gli zuccheri, che erano molto importanti

per l'uomo primitivo che aveva bisogno di molte calorie in quanto era sempre in movimento o a caccia. Oggi che è diventato sedentario, questo fatto si è tramutato in uno svantaggio che può dar luogo all'obesità.

Lo stesso dicasi del salato che indica la presenza del cloruro di sodio, sostanza molto importante per il nostro organismo (nell'antichità il sale era, addirittura, ritenuta una merce preziosa). L'avversione verso l'amaro, invece, deve imputarsi quasi sicuramente all'esigenza di evitare i veleni presenti in natura (la maggior parte dei quali ha un gusto amaro). La sensibilità all'acido, infine, deriva verosimilmente dalla necessità di salvaguardarci da cibi avariati.

Si crede che le preferenze per i sapori siano apprese. Ciò è vero in molti casi, ma i sapori fondamentali sono innati come dimostrano esperimenti fatti su neonati a cui venivano fatti sentire soluzioni di vario sapore.

L'OLFATTO - Ogni volta che respiriamo, le narici del naso vengono attraversate da una corrente di molecole impregnate di odori. Come il gusto, anche l'olfatto è un senso che agisce su base chimica. Per odorare qualcosa è necessario che le molecole siamo trasportate dall'aria fino ai recettori olfattivi situati in cima a ciascuno delle cavità nasali. Per produrre una sensazione di odore queste molecole, però, devono essere solubili nell'acqua o nel grasso che si trova nei condotti nasali.

IL SITEMA OLFATTIVO. Le cellule recettrici risiedono nella mucosa olfattiva. Queste aree di mucosa, grandi solo 6 cmq, sono situate sul tetto dei seni nasali, immediatamente sotto la base del cervello. Le cellule recettrici sono dei veri e propri neuroni che inviano assoni attraverso piccole aperture dell'osso situato sopra la mucosa olfattiva. È la reazione delle cellule recettrici alle molecole solubili intrappolate nel muco che suscita l'impulso nervoso. La codifica dell'informazione olfattiva non è stata ancora ben compresa.

Gli odori svolgono un ruolo importante nella vita della maggior parte dei mammiferi. È usato, infatti, in alcune specie dalle madri per riconoscere il figlio e da quest'ultimo per individuare la madre. Benché noi esseri umani non utilizziamo l'olfatto per identificarci reciprocamente come fanno alcuni animali, lo usiamo per evitare alcuni pericoli, come gli alimenti alterati o per avvertire la presenza del fuoco, attraverso il fumo o l'odore di bruciato. Altri animali, come i cani, riconoscono gli amici ed i nemici per mezzo dell'olfatto e usano gli odori per attrarre partner sessuali o respingere rivali. Le foche, ad esempio, quando ritornano sulla spiaggia riescono a trovare il loro piccolo, tra una moltitudine di cuccioli, solo grazie all'olfatto.

L'odorato, inoltre, è utile perché ci tiene lontani dai cattivi odori, che quasi sempre indicano resti organici, come escrementi o organismi in decomposizione (pieni di batteri); o ci permette di evitare alcuni gas (come il metano) pericolosi per la nostra salute.

Benché l'odorato nell'uomo non è sviluppato come in altri animali, non lo si può certamente definire poco efficiente. Una persona che ha un buon senso dell'olfatto riesce a scoprire un odore anche se appena quaranta molecole odorizzanti agiscono sui recettori olfattivi.

Non sappiamo quanti odori siamo in grado di identificare, ma il loro numero è senz'altro molto grande. Sembra plausibile che esista un numero limitato di "odori primari" e che il nostro sistema

olfattivo identifichi un odore determinando in che misura rassomigli a quelli primari. Un ricercatore, Amoore (1970), sostiene che esistono 7 odori primari che egli indicò con altrettanti aggettivi: canforaceo, etereo, fiorale, muschioso, di menta, pungente e putrido. Tuttavia, non esiste tuttora uno schema di classificazione universalmente accettato. Vari esperimenti, inoltre, hanno dimostrato chiaramente che il senso dell'odorato peggiora nettamente nella vecchiaia. Esso è forte dai 30 ai 60 anni, poi peggiora lentamente, per deteriorarsi rapidamente verso gli 80 anni. La maggioranza del persone a quest'età, infatti, non hanno praticamente più nessun senso dell'olfatto.

I SENSI SOMATICI

I sensi che trasportano le informazioni provenienti dal corpo sono numerosi. I più conosciuti sono i sensi della pelle, il tatto, il dolore e la temperatura, ma ce ne sono altri come la cinestesi, che ci consente di sentire la localizzazione nello spazio degli arti e del tronco; altri sensi, poi, forniscono al cervello informazioni importantissime sullo stato degli organi viscerali, ad es. del cuore e dello stomaco.

IL TATTO - La nostra pelle è capace di avvertirci e di informarci di numerose cose che avvengono intorno a noi: il caldo, il freddo, l'umidità, il bagnato, la pressione e il dolore. Inoltre, è capace di darci informazioni sulla forma e sull'aspetto dei corpi che tocchiamo (liscio, ruvido, levigato, appuntito ecc.). Ci possiamo rendere conto di ciò semplicemente chiudendo gli occhi e cercando di riconoscere con le sole mani, come fanno i ciechi, gli oggetti familiari che ci sono intorno.

Il tatto è costituito da un insieme di sensori sparsi sul corpo che ci mettono in grado di sentire la forma, la pressione, le vibrazioni e la temperatura degli oggetti esterni. Queste centraline di rilevamento, non sono solo sulla pelle o appena sotto di essa, ma anche in altri punti, come nei muscoli, nei tendini e nei legamenti. In questo ultimo caso, ci danno la posizione esatta delle articolazioni e le distorsioni della superficie del corpo permettendoci così di avere il controllo sulla posizione del nostro corpo.

Tutte le informazioni raccolte, poi, grazie ad "autostrade" di nervi raggiungono l'area della corteccia cerebrale, posta immediatamente dietro la linea ideale che congiunge le due orecchie. Il cervello, infine, interpreta questi dati trasformandoli in sensazioni.

Una delle più importanti funzioni di questo senso è quella di avvertirci del caldo e del freddo. Il nostro corpo può sopravvivere solo a certe condizioni ambientali e la sua temperatura interna deve rimanere costante intorno ai 37 gradi. Come faremmo a sopravvivere se non esistesse questo meccanismo che ci spinge a coprirci se abbiamo freddo e a spogliarci (o a cercare ambienti freschi) se abbiamo caldo?

In base ai dati inviati da centraline specializzate nella rivelazione della temperatura, il cervello stabilisce quanta energia "bruciare" per mantenere la temperatura sempre a 37 gradi. Se scende troppo scatena i brividi, cioè agitazioni motorie che producono calore. Se la temperatura è troppo alta si ha la sudorazione, il cui compito è quello di disperdere il calore in eccesso. Sotto i 18°, infatti, avvertiamo la sensazione del freddo e sopra i 38° quella del caldo (ovviamente questa

“soglia” varia leggermente da persona a persona). Sotto i 10 gradi e sopra i 50, poi, la temperatura si confonde con il dolore.

La sensibilità dei punti varia sensibilmente lungo il nostro corpo; è molto alta nelle mani, sotto le piante dei piedi, negli organi sessuali, sulle labbra ecc., mentre è bassa sulla schiena e sulla parte posteriore e dipende dal numero di meccanorecettori presenti su ogni centimetro di pelle. “Questa disposizione si spiega con la funzione tattile di esplorazione dell’ambiente circostante e risponde alla stessa logica che ha selezionato in molte specie animali degli organi specializzati come vibrisse, antenne, tentacoli ecc.“ Canestrari, 1984.

Anche se non sembra, è un senso importantissimo per la sopravvivenza, perché non solo ci permette di identificare gli oggetti, ma se non funziona si ha perdita dell’equilibrio, mal d’auto e non si riesce a camminare velocemente. Secondo R. Stern il mal d’auto o il mal di mare si verifica quando le informazioni provenienti dai recettori tattili, che permettono di stabilire la posizione del proprio corpo, non concordano con quelle in arrivo dagli occhi e dagli orecchi. È un fenomeno che conoscono bene i piloti degli aerei militari che, quando fanno certe acrobazie, si fidano solo di ciò che dicono gli strumenti ignorando del tutto le sensazioni che vengono dall’esterno.

Il tatto svolge un ruolo fondamentale in molti aspetti del comportamento, tra cui i più importanti sono le interazioni sia affettive che sessuali. Le carezze per il neonato o per il bambino sono importanti perché così sente di essere amato. Le carezze, i baci e le affettuosità svolgono un ruolo importante in quanto comunicano agli altri il nostro amore e la nostra stima. Darlene Francis, dell’Università di Montreal, in Canada, ha dimostrato con un esperimento condotto sui ratti, che la quantità di carezze somministrate da mamma ratto è decisiva, quando i cuccioli sono diventati adulti, nel determinare la loro risposta allo stress.

Non meno importante è il ruolo che svolge nei comportamenti sessuali. Possiamo senz’altro affermare che il tatto è il senso del sesso. Le sensazioni piacevoli che proviamo nell’accarezzare un partner di sesso opposto o nel fare l’amore è il rinforzo che la natura ha inventato per spingerci a procreare.

Infine, il tatto può diventare un valido sostituto di uno degli altri sensi, in particolare la vista. Le mani, infatti, sono gli occhi delle persone non vedenti, che solo attraverso il tatto si fanno un’idea degli oggetti e dell’ambiente che li circonda.

IL DOLORE - Il dolore è uno dei sensi fisici. Mentre quando si ode, si vede o si tocca, la sensazione che si prova proviene dal mondo esterno. L’esperienza del dolore, invece, proviene dall’interno del nostro corpo. Se ci tagliamo un dito, ad esempio, la sensazione del dolore è riferita ad una condizione del nostro stesso corpo.

Il dolore non è soltanto un senso, ma anche una pulsione, cioè produce motivazione. Una persona che sperimenta il dolore non solo cerca di sottrarsi ad esso, ma in futuro eviterà tutte quelle situazioni che possono fargli ripetere l’esperienza di sofferenza.

L’importanza biologica del dolore è innegabile in quanto segnala un danno, in atto o potenziale, per il nostro corpo. Se non ci fosse il dolore ad avvisarci di una malattia o di una ferita al corpo,

rischieremmo ogni giorno di morire senza rendercene conto. Un uomo che non sente dolore non ritirerebbe velocemente la sua mano da una stufa che scotta o non fascerebbe prontamente una ferita che sanguina. I pochi individui che sono insensibili al dolore sono estremamente predisposti a subire gravi danni, perché i loro sistemi sensoriali non forniscono i normali segnali di pericoli.

Il sistema sensoriale del dolore, dal punto di vista anatomico, è correlato soprattutto ai sensi cutanei: il tatto e il senso termico. Tuttavia, la sensazione del dolore, diversamente da altre sensazioni, non ha recettori specifici. Può essere suscitata da un'intensa stimolazione di qualunque tipo: da un eccesso di freddo o di caldo, da scariche elettriche, da rumori eccessivi, da ferite o da una forte pressione su qualche parte del corpo, persino dalla non - soddisfazione di un istinto, come la fame o la sete.

Per tutti i sensi cutanei i recettori consistono nei neuroni sensoriali stessi, che terminano con fibre recettive entro la cute e inviano i lunghi assoni entro il sistema nervoso centrale. I neuroni deputati alla sensazione del dolore sono più piccoli dei neuroni degli altri sensi cutanei e si trovano non solo nell'epidermide, ma in vari tessuti come ad es. nella polpa dentaria, nei muscoli, nelle giunture, nelle viscere ecc..

È noto da tempo che certe sostanze endogene hanno la proprietà di alleviare il dolore. Questa classe di sostanze viene indicata col nome di endorfine. La loro funzione è quella di ridurre il dolore in modo da permette al soggetto di difendersi o di fuggire quando resta ferito. Un danno subito durante una battaglia o in una gara sportiva non produce la stessa quantità di sofferenza di una lesione analoga subito in situazioni meno drammatiche.

Non meno conosciute, sono le forme di riduzione di dolore dovute a motivi di ordine psicologico, per lo più per effetto della forza di autosuggestione. Un caso eclatante è l'ipnosi, che per il passato è stata usato addirittura come una forma di anestesia. Più di frequente la riduzione del dolore può essere il risultato di credenze o di fede. Alcuni gruppi religiosi sono dediti a pratiche rituali che per la maggioranza di noi sarebbero delle vere e proprie torture. Ad esempio, presso una setta indiana vige la pratica di appendere un prescelto ad una fune con due ganci di ferro che gli trapassano la pelle ed i muscoli della schiena, eppure riferiscono di non provare dolore o almeno di provarne in misura sopportabile (Melzac e Wall, 1982).

Un esempio meno drammatico di autosuggestione è il cosiddetto effetto placebo. In molti casi una pillola o un'iniezione di una sostanza totalmente inattiva, ha ridotto o fatto cessare del tutto il dolore, se il paziente era convinto di aver ricevuto un analgesico.

LA PERCEZIONE

Nei paragrafi precedenti abbiamo visto che gli oggetti fisici che ci circondano emettono o riflettono energia (luce, suoni ecc.), che i nostri organi di senso recepiscono e codificano in informazioni neurali che inviano al cervello. La percezione, invece, si occupa del passo successivo, cioè del riconoscimento di queste sensazioni e della loro interpretazione al fine di estrarne rappresentazioni utili del mondo che ci circonda. Noi, infatti, non vediamo "gradazioni di luce" o un insieme di linee curve o rette, ma vediamo facce, persone, oggetti, scritte, paesaggi ecc., cioè immagini che hanno un significato. Sostanzialmente, la percezione è il fine ultimo della sensazione.

Le nostre percezioni, infatti, non dipendono unicamente dai dati sensoriali che raggiungono il cervello, ma anche dalle nostre esperienze e dalla conoscenza che abbiamo del mondo che ci circonda. Ad esempio, per un uomo che non sa leggere, le configurazioni di linee che formano questa pagina sono solo una successione indecifrabile di segni l'uno vicino all'altro.

Nella percezione sono coinvolti tutti nostri sensi ed essa, come abbiamo visto, è il frutto della loro cooperazione, ad esempio giudichiamo un cibo ottimo non solo dal sapore, ma anche dalla vista e dall'odore.

Nei prossimi paragrafi ci occuperemo principalmente di percezione visiva e di percezione uditiva, in quanto gli altri tipi di percezioni sono poco studiate.

IL RAGGRUPPAMENTO PERCETTIVO

Quando osserviamo un oggetto, ad es. un libro, una penna, un bicchiere ecc., lo vediamo come un oggetto completo, non come un insieme di parti. È il primo principio della percezione visiva: noi tutti percepiamo le informazioni che ci vengono dal mondo esterno non come fatti isolati, ma li raggruppiamo in contesti significativi. In effetti, abbiamo la tendenza ad organizzare il campo visivo e il mondo circostante in gruppi di oggetti o di configurazioni che hanno un senso o un significato. Il concetto di raggruppamento percettivo è frutto delle ricerche degli psicologi della Gestalt (Koffka, 1935; Wertheimer, 1923), una scuola di pensiero nata in Germania agli inizi del XX secolo, come reazione alla corrente, allora dominante in psicologia, dello strutturalismo. Secondo questa teoria siamo predisposti ad accorpare, mediante meccanismi innati, gli elementi costitutivi degli stimoli sensoriali sulla base di alcune regole fondamentali. Le leggi principali da essi formulate sono:

1) Vicinanza: gli elementi più vicini vengono percepiti come parte di un insieme e quelli lontani come parti di oggetti differenti. Ad esempio, una serie di puntini l'uno vicino all'altro viene vista come una linea (vedi figura sopra).

2) Somiglianza: tendiamo a raggruppare in unità gli elementi simili per forma e per colore e vediamo quelli dissimili come parte di oggetti diversi. Ad esempio, se in una composizione grafica ci sono vari punti grigi mischiati ad altri rossi, tenderemo a comporre delle figure raggruppando insieme tutti i punti rossi (e altre figure con quelli grigi).

3) Simmetria: gli elementi che formano delle unità simmetriche vengono raggruppati insieme. Ad esempio, nella figura sopra vedremo un rombo, un rettangolo ecc., non delle linee a sé stanti.

4) Chiusura: tendiamo a vedere le forme come delineate da un margine continuo e a ignorare eventuali interruzioni di tale continuità. Questo ci spinge a percepire le forme come complete, anche quando non lo sono o quando una parte dell'oggetto è coperta.

Questa legge, detta anche del buon completamento, è valida anche per gli stimoli non visivi. A volte, infatti, comprendiamo il senso di una frase nonostante ci sfugga l'esatto il significato di una delle parole che la compongono; questo perché acquisiamo dal contesto sufficienti elementi per capire il messaggio. Allo stesso modo, poche note di una canzone ci possono far individuare un vecchio motivo di moda alcuni anni fa.

5) Continuità: tendiamo a riunire gli elementi in modo da formare figure conosciute. Ad esempio, nella figura sopra vedremo una X.

La concezione della Gestalt si può sintetizzare nell'asserzione: l'intero è differente dalla somma delle parti. Questa diversità deriva dal fatto che l'intero, oltre ad essere composto da parti diverse, è il risultato del modo specifico in cui le varie parti sono organizzate. L'informazione utile che noi percepiamo sta in questa organizzazione.

Il principio del raggruppamento percettivo è applicabile ad altri tipi di percezioni diversi da quelli visivi. Ad esempio, la legge della vicinanza ci spinge ad interpretare dei rumori in successione come passi che si avvicinano, le note emesse da uno strumento musicale come una melodia ecc.. A tavola è l'insieme dei sapori a far capire ad una persona cieca che sta mangiando un'insalata o un altro contorno. In effetti, in ogni situazione cerchiamo di raggruppare in contesti, che hanno per noi un significato, ogni tipo di stimolo che percepiamo.

Se da un lato la percezione delle parti è influenzata dal modo in cui percepiamo l'intero, dall'altro è vero anche il contrario. Per riconoscere un oggetto il nostro sistema percettivo innanzitutto individua alcune qualità primarie. Per spiegare questo processo, nel 1969, Eleanor Gibson sviluppò la teoria delle qualità distintive. Seconda questa teoria noi apprendiamo a rilevare le qualità distintive degli oggetti, cioè quelle che differenziano un oggetto da un altro e a trascurare le altre.

Se, come nel problema suggerito dalla Gibson, dobbiamo imparare ad identificare delle capre, noi apprenderemo a rilevare gli attributi che sono presenti nelle capre, ma non negli altri animali. Ad esempio, il ciuffo di peli sotto il mento, è una caratteristica distintiva di questi animali, infatti i disegnatori dei cartoni animali esagerano questo loro aspetto per facilitare ai bambini il loro riconoscimento.

L'ORGANIZZAZIONE DELLA FIGURA - SFONDO

Un altro principio fondamentale della percezione, anche questo teorizzato dagli psicologi della Gestalt, è l'organizzazione della figura-sfondo. È la tendenza a vedere le cose stagliarsi, come figure contro uno sfondo. In altre parole, guardando un'immagine percepiamo l'oggetto che sta in

primo piano come figura principale e ciò che sta dietro come sfondo. Ci possiamo rendere conto facilmente di questa tendenza osservando una fotografia a mezzo busto. Il viso è la figura principale, ciò che è dietro, che in genere appare più sfocato, è lo sfondo.

Secondo i teorici della Gestalt, la distinzione tra figura e sfondo non è arbitraria, ma dipende da certe peculiarità dello stimolo visivo. A parità di condizioni percepiamo come sfondo la figura che tende a circoscriverne un'altra (cioè a circondarla).

L'esistenza del rapporto figura sfondo è riscontrabile con un esperimento semplicissimo. Se vi coprite un occhio e mettete un dito davanti all'occhio scoperto, noterete che quando mettete a fuoco il dito, lo sfondo appare sfuocato ed indistinto. Al contrario, mentre guardate gli oggetti che sono sullo sfondo, sarà il dito ad apparirvi indistinto. Ciò è una prova che il vostro occhio cambia la messa a fuoco, proprio come un fa un bravo fotografo, a seconda della distanza dell'oggetto che sta inquadrando.

È ovvio che si tratta di un meccanismo ideato dalla natura per farci mettere bene a fuoco l'oggetto della nostra attenzione, anche se ciò significa "trascurare" un po' il resto. È una forma di processo selettivo (ed in un certo senso di attenzione) applicato alla percezione visiva.

Quando gli indizi presenti nella scena sono scarsi o ambigui, la nostra mente può trovare difficoltà nel decidere a quale forma attribuire il significato di figura e a quale quello di sfondo. Se sono due organizzazioni alternative le configurazioni di stimoli sono spesso chiamate instabili o reversibili. Ciascuna organizzazione produce una percezione stabile, anche se è quasi impossibile avere simultaneamente entrambe. Se osservate la figura sotto, potete vedervi due cose: una vecchia o una giovane donna con il cappello, a seconda di quale sfondo prendete come riferimento. Per fortuna, le cose che vediamo dal vero sono inserite in contesti che raramente presentano carattere di ambiguità.

Talvolta l'organizzazione della figura sfondo può dare luogo ad illusioni ottiche come quella illustrata nella figura sotto.

La maggior parte degli osservatori vede un triangolo bianco, poggiato su altri oggetti. Il triangolo ed i cerchi sono percepiti come figure contro uno sfondo bianco. È un caso di contorno illusorio, in quanto il contesto porta a vedere qualcosa che in realtà non esiste.

Il principio della figura sfondo esiste, ma in maniera meno evidente, anche per le percezioni uditive. Per esempio, il problema del cocktail party può essere interpretato come una scelta di quale voce ascoltare come figura stagliata contro lo sfondo di un'altra voce. Se in un bosco sentiamo dei rumori sospetti, riusciremo a capire di che cosa si tratta, solo se riusciremo a non tener conto dei rumori del vento.

SELETTIVITA' DELLA PERCEZIONE

La percezione opera secondo criteri di selettività; cioè non avvertiamo tutti gli stimoli nella stessa maniera. Ad alcuni stimoli diamo più importanza o li notiamo subito, ad altri poca o passano del tutto inosservati. Ad esempio, percepiamo con molta facilità il movimento, i visi, le cose strane ecc.. In effetti "il nostro sistema visivo si è evoluto in modo da vedere alcuni aspetti del mondo meglio degli altri" Lindzey, 1988.

Ad esempio, nonostante nell'osservare un paesaggio arrivino migliaia di stimoli visivi sulla nostra retina, ci accorgiamo subito se qualcosa si muove. Se, ad esempio, un pesce resta fermo ben mimetizzato sul fondo dell'acquario, difficilmente lo noteremo, ma se si muove lo individueremo subito. È una capacità molto importante per la sopravvivenza. Qualsiasi animale, né predatore, né preda, riuscirebbe a vivere a lungo se non fosse in grado di accorgersi prontamente dei movimenti circostanti.

Allo stesso modo quando incontriamo delle persone, il nostro sguardo è attratto subito dai loro visi. Se ci fate caso, è una delle prime cose che guardiamo quando ci avvicina uno sconosciuto. Questo perché la lettura delle emozioni sul viso può darci molte informazioni sulla persona che abbiamo davanti, in particolare ci può far capire se è pericoloso o no per noi. Oggi che viviamo in società civili queste cose non sono più importanti, ma un tempo potevano fare la differenza tra la vita e la morte.

Anche le cose strane, diverse dall'usuale attirano la nostra attenzione. Per strada incontriamo ogni giorno centinaia di persone a cui non facciamo caso, ma se una di queste è vestita in modo eccentrico, ad esempio ha una giacca gialla a pallini rossi ed un enorme cappello in testa, subito la notiamo.

PERCEZIONE DELLA PROFONDITA'

Il mondo che noi vediamo non è piatto come la retina dei nostri occhi, ma tridimensionale. Gli oggetti non hanno solo una dimensione verticale ed una orizzontale, ma anche un terza dimensione: la profondità. Non solo, ma possono essere più vicini o più lontani da noi. Quali indizi ci permettono di percepire lo spazio tridimensionale?

Helmholtz (1867) fu in grado di identificare e descrivere molti degli indizi che più avanti descriveremo e che ci consentono di percepire la terza dimensione dello spazio.

La nostra mente per inferire con il mondo tridimensionale usa degli indici di profondità (o di distanza), che possono essere monoculari, cioè basati sull'informazione proveniente da un solo occhio, o binoculari, cioè che richiedono la combinazione dell'informazione proveniente da entrambi gli occhi.

- Indici monoculari di profondità. Possono essere sia fisiologici, che cognitivi. Il più semplice di quelli fisiologici è l'accomodazione. Come abbiamo visto a proposito della figura sfondo, quando si guarda un oggetto da vicino, il cristallino cambia per mettere a fuoco l'oggetto sulla retina. Se si fissa, poi, lo sfondo dietro l'oggetto, l'occhio fa l'operazione opposta. Queste informazioni (che provengono dai muscoli del cristallino) forniscono al cervello indicazioni abbastanza precise sulla distanza degli oggetti vicini. L'accomodazione, però, è utile per calcolare solo distanze inferiori ai 5-6 metri.

Ci sono poi gli indici cognitivi, cioè legati alle esperienze passate o all'apprendimento.

Essi sono: l'interposizione; se un oggetto appare sovrapposto ad un altro, ci sembrerà più vicino.

L'elevazione; nelle scene esterne più un oggetto è vicino alla linea dell'orizzonte, più ci sembrerà lontano.

L'ombreggiatura; le ombre danno sempre un'impressione di profondità.

La prospettiva lineare; le linee che convergono verso un unico punto di lontananza (come i binari del treno), danno l'impressione di profondità. Ad esempio, nella figura sotto i bordi della strada convergono verso un punto centrale e ciò è un indice di distanza.

Il gradiente tissurale; gli elementi che costituiscono la tessitura dell'immagine, cioè i fili d'erba, le pietre, i piccoli oggetti ecc., più sono diradati e mal definiti, più ci appaiono lontani. Al contrario, meglio distinguiamo i particolari di un oggetto, più ci sembra vicino.

Anche qui, però, le cose non sempre sono così semplici, come sembra. In assenza di indizi di profondità o in condizioni particolari, si possono avere delle illusioni ottiche. Le più conosciute sono:

- L'illusione della luna. Vi siete accorti che la luna appare più grande quando è vicina all'orizzonte terrestre, che quando è alta nel cielo?

È un'osservazione che sin dai tempi dei Greci e dei Romani è stata al centro di vaste riflessioni. Per rendersi conto di questo fenomeno, basta, quando la luna è bassa sull'orizzonte, osservarla attraverso un foro, in modo da vederla isolata da altri oggetti come alberi ed edifici. Ci accorgeremo subito che l'illusione ottica scompare.

- La figura sotto mostra un classico esempio di illusione ottica relativa alla grandezza: il tratto compreso tra le frecce è uguale sebbene il primo appare più breve del secondo.

- Indici binoculari di profondità. I risultati sperimentali stanno ad indicare che il vantaggio della visione binoculare deriva da due tipi di indizi. Quello meno importante consiste nella convergenza oculare, ovvero nello spostamento verso il centro dell'asse oculare quando guardiamo un oggetto vicino. Quanto più vicino è l'oggetto, tanto più gli occhi devono convergere per vederlo. In pratica, però, la convergenza oculare è solo un indizio debole della distanza. Da esperimenti fatti una persona può avvalersi di tale indizio in maniera utile, solo se gli oggetti sono molto vicini.

L'altro di indizio di profondità, di gran lunga più importante, è la disparità retinica. I nostri occhi sono lontani pochi centimetri l'uno dall'altro, ma è una distanza più che sufficiente a far sì che al

cervello arrivino due immagini diverse. L'occhio sinistro vede qualcosa di più della parte sinistra di un oggetto e quello destro un po' di più dalla parte destra. Questa differenza è proporzionale alla vicinanza dell'oggetto. L'intero processo è chiamato percezione binoculare o stereoscopia e produce buona parte della sensazione di tridimensionalità (o profondità) nella visione.

LA PERCEZIONE DEL MOVIMENTO

La capacità di individuare il movimento per gli organismi viventi è ancora più importante della percezione delle scene statiche o degli oggetti. Né prede, né predatori riuscirebbero a sopravvivere a lungo se non fossero capaci di rendersi conto prontamente di quanto succede intorno a loro. Non è casuale che animali da preda come il coniglio o il cervo abbiano gli occhi situati ai lati della testa in modo da percepire anche i movimenti che si verificano davanti e di dietro.

Anche ai nostri giorni è fondamentale individuare con esattezza il movimento, pensate a quanto sia importante quando siamo alla guida di un automobile.

Come riusciamo a percepire il movimento?

La risposta non è così semplice, come sembra. La percezione del movimento è un'attività piuttosto complessa, non riconducibile soltanto alla sensibilità del nostro occhio ad immagini che si muovono sulla retina.

Dai risultati sperimentali è emerso che la nostra mente utilizza per percepire il movimento due metodi. Il primo si basa sulla rilevazione dei movimenti oculari. Il nostro sistema percettivo valuta se gli oggetti si spostano, rilevando di continuo i movimenti degli occhi. Se, ad esempio, gli occhi si muovono in una certa direzione e ad una certa direzione per seguire uno stimolo visivo, ne deduce che questo si muove.

Sebbene questo metodo contribuisca alla percezione del movimento, varie ricerche hanno appurato che il determinante principale di questo tipo di percezione è il sistema di riferimento generale (Rock, 1984), cioè il secondo metodo. In altre parole, i movimenti degli occhi contribuiscono si alla percezione del moto, ma in misura minima. Il modo principale con cui il nostro sistema percettivo si rende conto se qualcosa o qualcuno si muove, è quello di prendere come sistema di riferimento l'insieme delle cose che fungono da sfondo (e che di solito sono ferme) o altri oggetti che si muovono in altre direzioni o a diversa velocità.

Il movimento, in realtà, è un concetto relativistico. Un oggetto si muove soltanto se la sua posizione cambia rispetto agli oggetti che costituiscono il sistema di riferimento (che di solito sono la terra e gli oggetti sulla sua superficie, anche se in alcuni casi, ad esempio quando viaggiamo in aereo, il sistema di riferimento non è più rappresentato dalla terra, ma piuttosto dall'ambiente in cui ci troviamo).

In effetti, anche nella percezione del movimento esistono degli indici (chiamati appunto indici di movimento), che ci aiutano a percepire se un oggetto o una persona si muove. In altre parole, ci rendiamo conto che qualcosa o qualcuno, è in movimento perché lo confrontiamo con dei punti di riferimento, che stanno fermi o che si muovono in un'altra direzione. Ad esempio, ci rendiamo conto che un aereo in lontananza si muove, perché varia la sua posizione rispetto alle nubi.

Ci sono due situazioni in cui è difficile percepire il movimento: quando un oggetto si muove troppo lentamente e quando non esistono indici di riferimento con cui confrontare la sua posizione.

Nel primo caso, nessuno di noi nota l'avanzare delle lancette delle ore sul quadrante dell'orologio perché il loro movimento è troppo lento. Nel secondo caso, se una nuvola si muove lentamente nel cielo e non abbiamo la possibilità di vederla in relazione a un punto stazionario, come un tetto o una montagna, difficilmente ci accorgeremo del suo movimento.

L'importanza del sistema di riferimento è dimostrata dalla percezione delle illusioni ottiche, cioè delle percezione erronee del movimento. La più nota è la cosiddetta "illusione del treno". Se si sta seduti in treno, si può avere l'impressione che il treno a fianco cominci a muoversi lentamente. Poi, se ci si affaccia al finestrino, ci si renderà conto che quello che si sta muovendo è il nostro treno, non l'altro.

Un esempio più romantico è dato dalla cosiddetta illusione della luna e delle nuvole. Se vi soffermate qualche volta ad osservare un cielo nuvoloso, vedrete la luna navigare da un varco all'altro delle nuvole. In realtà il movimento della luna intorno alla terra è troppo lento per essere notato, perciò sono le nuvole a muoversi in quanto spinte dal vento.

Un altro aspetto importante della percezione visiva è il cosiddetto movimento stroboscopico. Se una serie di lampadine vengono accese in successione, si ha l'impressione di una luce in movimento. Anche il cinema si basa sul movimento stroboscopico. Una serie di fotogrammi in rapida successione (minimo 24 immagini al secondo) animano i personaggi impressi su una pellicola cinematografica.

LE COSTANZE PERCETTIVE

Le costanti visive sono quelle caratteristiche degli oggetti che appaiono costanti, nonostante il modificarsi dell'immagine retinica al variare delle condizioni di osservazione. In effetti, quando osserviamo un oggetto esistono in noi dei meccanismi che ci permettono di riconoscerlo anche se varia il punto di vista da cui lo guardiamo, la sua distanza o la luce.

Si ha **la costanza della forma** quando un oggetto viene percepito di forma costante anche quando la sua immagine si modifica per effetto di una sua rotazione nello spazio. Un esempio banale è quello della porta aperta; continua ad essere percepita di forma rettangolare, nonostante ci appaia come un trapezio.

La costanza della grandezza (o della misura), invece, è la tendenza a percepire come costanti le dimensioni di un oggetto anche se esso ci appare più piccolo per effetto della distanza. Ad esempio, siamo perfettamente coscienti che un aereo è della stessa grandezza sia che sia vicino, sia che lo vediamo come un puntino all'orizzonte.

La costanza del colore. Avete mai notato che percepite in modo uguale il colore della vostra pelle, anche se variano le condizioni di luce, cioè se la vedete, alla luce di una candela o alla luce del sole?

Ciò avviene ad opera della costanza del colore, un altro processo percettivo che serve a dare stabilità alle nostre percezioni. Ad esempio, le pagine di un libro appaiono bianche sia che lo leggiate sotto una forte lampada, sia che lo tenete aperto in uno stanzino con poca luce? In assenza di luce, le pagine dovrebbero apparire grigie.

Le aspettative e l'apprendimento hanno un ruolo importante nella costanza del colore. Se vedete esposta in vetrina un'arancia illuminata da una luce verde, che ne altera il colore naturale, voi continuerete a percepirla di colore arancione. Non accade lo stesso se l'oggetto illuminato dalla luce colorata è qualcosa a voi sconosciuto.

È evidente che il nostro cervello ha sviluppato, entro certi limiti, la capacità di compensare automaticamente alcuni cambiamenti di illuminazione e riconoscere un oggetto, anche se variano le condizioni di luce. I tre meccanismi che abbiamo visto, in effetti, sono espedienti inventati dalla natura per darci un'idea, quanto più precisa possibile, della realtà senza farci fuorviare da cambi di prospettiva, dal variare della distanza o dell'intensità della luce.

Esiste anche una quarta costanza percettiva, di cui non sempre si parla sui manuali di psicologia, è la costanza della posizione. Quando camminiamo o cambiamo la direzione dello sguardo, le immagini proiettate sulla retina cambiano continuamente, ma non per questo la stanza ci sembra in movimento. Cioè, nonostante la rappresentazione delle cose che vediamo cambi considerevolmente per effetto dei nostri movimenti (anche se l'oggetto che stiamo osservando è fermo), c'è un'invarianza o una costanza nella percezione del luogo in cui si trovano le cose.

Tutto ciò perché la nostra mente, quando osserva un oggetto o una scena, tiene conto dei cambiamenti nella direzione dello sguardo o della posizione del nostro corpo.

LA PERCEZIONE DEL LINGUAGGIO

Siamo uomini e quindi animali sociali, come ci definiva Aristotele già 23 secoli fa, quotidianamente parliamo e comunichiamo con i nostri simili. Non è necessario spendere molte parole per dimostrare che la comunicazione verbale ha un ruolo fondamentale nella nostra vita, in quanto ci permette di aver rapporti sociali ed affettivi, ci permette di svolgere un lavoro, di apprendere e di istruirci ecc.. In che modo e attraverso quali processi riusciamo a comprendere i messaggi che ci giungono dagli altri?

A prima vista, sembra un quesito semplice, ma se lo si esamina a fondo, ci si rende conto che il riconoscimento delle parole e la comprensione del linguaggio è un processo piuttosto complesso. Quando qualcuno ci parla produce una serie di suoni in un flusso continuo, punteggiato da pause e

modulato dall'accento e dai cambiamenti di altezza di voce. Il nostro sistema uditivo ci permette di riconoscere i suoni del linguaggio.

I morfemi, che sono le più piccole unità linguistiche dotate di significato, sono gli elementi di base del linguaggio parlato. Ad esempio, la parola casa è formata da due morfemi ca + sa. Perciò la prima tappa della percezione del linguaggio è l'identificazione dei morfemi che compongono le singole parole. I morfemi, a loro volta, ci permettono, poi, di riconoscere le parole.

Ma la percezione del linguaggio parlato continuo implica meccanismi in parte diversi da quelli usati nella percezione di suoni isolati. Due psicologi Pollack e Pickett (1964) isolarono singole parole da una registrazione di conversazione normale e le fecero ascoltare ad alcuni soggetti. Nel 70% dei casi questi non furono in grado di identificare correttamente le parole pronunciate nella registrazione.

In secondo momento, fecero ascoltare di nuovo le stesse parole, ma inserite nel contesto della conversazione originale. Tutti furono in grado di identificare e comprendere le parole a loro presentate. Esperimenti come questo confermano che il contesto del linguaggio parlato fornisce importanti indizi per il riconoscimento delle parole. Inoltre, è più facile comprendere un discorso quando ci troviamo in una situazione reale, che quando il contesto è avulso dalla realtà, come succede, ad es., quando siamo al telefono. Di questo fenomeno si rendono benissimo conto coloro che stanno apprendendo una lingua straniera. È più facile comprendere una frase se è inserita nel suo contesto reale, che non quando si tratta di un racconto o di una relazione con nessuna attinenza con la realtà circostante.

Un altro studioso, Warren (1967), che studiò il ruolo degli indizi contestuali nella comprensione del linguaggio verbale, scoprì che se una frase è incompleta, quasi sempre siamo in grado di completare le informazioni mancanti. Egli presentò ad alcuni soggetti delle registrazioni di una frase, in cui inserì al posto di uno dei suoni del linguaggio, un colpo di tosse. Quasi tutte le persone identificarono la frase con sicurezza. Perciò, il riconoscimento delle parole è di gran lunga superiore quando queste sono inserite in un contesto, che quando sono isolate.

La seconda tappa della percezione del linguaggio è l'inserimento delle parole nel contesto frase. Una volta individuate la parole bisogna comprendere il senso della frase, cosa ben più complessa della comprensione delle singole parole. In quasi tutte le lingue l'ordine delle parole è un importante indizio per giungere al significato. Ad esempio dire: Carlo dà i calci a Luca, è diverso che dire: Luca dà i calci a Carlo.

Come facciamo a capire il significato di una frase mai sentita prima?

La risposta racchiude complessi meccanismi: scomponiamo e analizziamo sia le singole parole, sia la struttura grammaticale e sintattica. Solo dopo aver fatto questo, cioè dopo avere compreso tutte le regole che sono state usate per comporre la frase, siamo in grado di comprendere il significato di quanto il parlante ci ha comunicato. Naturalmente si tratta di un processo di cui siamo coscienti solo in minima parte, non più di quanto un bambino, che va in bicicletta, conosca le leggi della fisica.

La terza e ultima tappa della percezione del linguaggio, è l'inserimento nel contesto del discorso di cui fa parte. Una volta che abbiamo compreso il senso della frase la connettiamo con il resto del testo, in modo che il tutto abbia un senso.

L'ascoltatore, in conclusione, per comprendere un enunciato riconosce prima i morfemi (e con essi anche i fonemi) nel flusso dei suoni che compongono il discorso, per secondo identifica le parole che questi morfemi compongono, per terzo individua gli schemi sintattici e grammaticali che il parlante ha applicato alla serie di parole ed in ultimo scopre i contenuti proposizionali del messaggio ricevuto. Anche se sembra una sequenza lunga e complessa, i tempi sono così rapidi che la nostra mente esegue tutti questi compiti più o meno contemporaneamente. Questo tipo di elaborazione è detta elaborazione attiva (Clark e Clark, 1977).

COMPRENSIONE DEL LINGUAGGIO SCRITTO. Quando leggiamo ad alta voce, a seconda dei casi, usiamo due metodi differenti per comprendere quanto c'è scritto: la lettura fonetica e la lettura per parole intere. Il primo metodo implica la visione delle singole lettere o di piccoli gruppi e la loro decodificazione in suoni, che poi decodifichiamo. Il secondo metodo, cioè la lettura per parole, implica la visione di una parola come un tutto unico, che poi pronunciamo.

La lettura richiede due fasi: il riconoscimento e la pronuncia. Quasi sempre queste due fasi si susseguono in modo così rapido, che non siamo consapevoli che sono separate. Indagini su persone che avevano subito gravi danni cerebrali, infatti, stanno ad indicare che il riconoscimento delle parole non comporta necessariamente la capacità di pronunciarle. Da queste stesse indagini è risultato pure che la memoria dei suoni delle parole è localizzata nell'area di Wernicke, mentre quella dei movimenti muscolari necessari per produrli è localizzata nell'area di Broca.

COMPRENSIONE DEL SIGNIFICATO. Qualche parola sui contenuti, come facciamo a comprendere o ad interpretare il significato dei messaggi che ci vengono trasmessi?

La risposta è piuttosto semplice: applichiamo agli input che riceviamo i nostri schemi mentali e la conoscenza che abbiamo del mondo che ci circonda. Chi non ha una certa istruzione, ad esempio, non capirà quasi niente di una lezione di fisica tenuta all'università. In effetti, per poter comprendere un messaggio dobbiamo possedere dei prerequisiti. Prima tra tutti dobbiamo conoscere il codice, cioè la lingua, che il parlante ha usato, per secondo bisogna avere un'istruzione adeguata alla complessità dell'enunciato (ad es. solo un esperto comprende il linguaggio informatico), per terzo, ma questo punto riguarda l'emittente, il messaggio deve essere sufficientemente chiaro ecc..

Ci sono poi, i prerequisiti di tipo mentale: come le capacità di attenzione specialmente se si tratta di comunicati lunghi e complessi, un QI adatto alle difficoltà del messaggio, una fantasia abbastanza sviluppata da permetterci di visualizzare le parti del discorso che si riferiscono a scene o a immagini e così via.

PRODUZIONE DEL LINGUAGGIO. Parlare una lingua implica l'apprendimento di migliaia di vocaboli e di un numero notevole di regole grammaticale e sintattiche, anche molto sottili, per combinare e modificare le parole. Non ci dilunghiamo oltre, perché affronteremo l'argomento in una prossima pubblicazione che avrà come oggetto: LA MEMORIA. Qui, l'abbiamo accennato solo per dare completezza al discorso.

IL SET PERCETTIVO

Le nostre esperienze o le nostre aspettative, quando qualcosa o qualcuno (infatti questo principio vale per tutti i tipi di percezione, da quella delle immagini al linguaggio) attrae la nostra attenzione ci forniscono un set percettivo o predisposizione mentale, che influenza notevolmente quello che percepiamo. In altre parole, non è importante solo ciò che sta *all'esterno*, cioè quello che vediamo o udiamo, ma anche ciò che sta nel *nostro interno*, cioè le nostre conoscenze e la nostra personalità.

In effetti, con il tempo le nostre esperienze ci aiutano a sviluppare e ad elaborare degli schemi mentali, vale a dire dei concetti, alla luce dei quali interpretiamo il mondo che ci circonda. Ce ne possiamo rendere conto con un esperimento semplicissimo. Se facciamo osservare delle sculture ambigue, cioè che non rassomigliano a niente di conosciuto, a persone diverse, quasi sicuramente ognuno di loro vi vedrà delle cose diverse dagli altri. È un po' il principio su cui si basano le macchie di inchiostro di Rorschard. Ogni persona a seconda della sua personalità, vi dà un suo significato.

Ma non sono importanti solo gli schemi mentali; il set percettivo è costituito anche dall'istruzione (un ingegnere sa leggere un progetto industriale, mentre una persona non colta non vi vedrà che un insieme di linee senza senso), dalla cultura (in occidente non abbiamo problemi a salutare la moglie di un amico baciandola sulle guance, in certi Paesi Arabi il gesto potrebbe essere interpretato come un grave affronto) e dallo stato d'animo interiore al momento in cui avviene la percezione. Ad esempio, se siamo nervosi ed in autobus qualcuno ci urta per sbaglio, possiamo facilmente interpretare il fatto come un'aggressione e reagire male.

A tutti è nota la doppia valenza di certi fenomeni naturali a seconda dell'emozione che in quel momento ci pervade. Un tramonto è una scena bellissima per una persona che è felice, ma è triste, o simbolizza qualcosa che muore, per uno che ha appena perso un familiare in un incidente stradale. La pioggia che batte sui vetri può essere un ticchettio romantico se siamo con la donna di cui siamo innamorati, ma è qualcosa di estremamente fastidioso per un meteoropatico.

Inoltre, quando gli input possono dare luogo a più di una interpretazione, ciò che vediamo è fortemente influenzato da ciò che ci aspettiamo di vedere. Ad esempio, nella figura sotto, se siete preparati mentalmente a vedere un vaso, probabilmente vi avreste visto un vaso, mentre se vi aspettavate due visi umani vi avreste visto i due profili.

Infine, il concetto di set percettivo ci porta dai principi generali individuati dalla Gestalt al ruolo che il contesto ed i concetti mentali hanno nella percezione. Nella vita quotidiana spesso ogni scena che vediamo contiene elementi che difficilmente potremmo riconoscere al di fuori del loro contesto. Numerosi esperimenti hanno dimostrato che gli oggetti vengono identificati con maggior rapidità e precisione quando sono visti nel loro contesto abituale, piuttosto che in un contesto insolito

(Palmer, 1975). Ad es., è più facile che riconosciate un vostro professore se lo vedete all'università, che non in un supermercato mentre fa la spesa.

LA PRODUZIONE

La produzione è il processo con cui manifestiamo all'esterno la nostra volontà o il nostro pensiero. Per comunicare con gli altri utilizziamo soprattutto due tipi di linguaggio, quello verbale e quello non verbale.

LINGUAGGIO NON VERBALE. Possiamo comunicare con gli altri non solo con le parole, ma anche attraverso il linguaggio gestuale. Uno dei modi più importanti e usati è il sorriso, con esso comunichiamo agli altri che siamo contenti e soddisfatti.

Un altro mezzo di comunicazione non verbale che usiamo molto è lo sguardo. Inizialmente, nei primi anni di vita è una manifestazione di attaccamento alla madre, ma anche da adulto è importante, ad es. se una ragazza ci piace, la guardiamo con insistenza. Anche con le mani possiamo comunicare molte cose, di solito le usiamo per salutare o per protestare. ad esempio Un gestaccio esprime la nostra collera verso un'automobilista che ci ha tagliato la strada. La maggior parte delle volte, però, il linguaggio gestuale non è utilizzato da solo, ma per aumentare la comprensione del linguaggio parlato o per enfatizzarlo.

Un'altra forma di linguaggio non verbale sono le azioni. Spesso comunichiamo la nostre intenzioni, semplicemente facendo o non facendo un'azione. Ad esempio, se abbiamo voglia di fumare, prendiamo una sigaretta e ce la accendiamo, se vogliamo vedere una partita di calcio, prendiamo l'auto e andiamo allo stadio e così via. Anche la produzione di oggetti e di opere d'arte è un esempio di linguaggio non verbale. Gli artisti quando dipingono un quadro o scolpiscono una statua o compongono un brano musicale, *comunicano* le loro emozioni o il loro modo di percepire il mondo.

LINGUAGGIO VERBALE. La funzione più evidente del linguaggio verbale è quella di permettere la comunicazione delle idee e dei bisogni. Anche se appare di sorprendente facilità, fra il concepimento e l'espressione verbale intervengono meccanismi molto complessi, che seguono un ordine specifico. Per farci capire da un ascoltatore dobbiamo seguire delle regole precise, usare parole che siano familiari e combinarle nell'ordine giusto. Parlare implica l'apprendimento di decine di migliaia di vocaboli e di un numero notevole di regole grammaticali per combinare e modificare le parole.

Il problema del parlante è molto più complesso di quello dell'ascoltatore, in quanto è più facile ascoltare e comprendere un messaggio che produrlo. A partire dai contenuti che si vuole comunicare, infatti, il parlante deve trovare le parole giuste e collocarle negli schemi sintattici appropriati al significato. Di ciò ci rendiamo conto, ad esempio, quando impariamo una lingua straniera. Noi tutti, infatti, apprendiamo prima a comprendere e poi, in secondo tempo, a parlare correttamente.

LE QUATTRO ABILITA' LINGUISTICHE DI BASE

Anche se colui che ascolta un messaggio, utilizza le stesse regole e gli stessi meccanismi mentali di colui che lo produce, tuttavia alla luce dei fatti e dell'esperienza le due operazioni approdano a risultati abbastanza differenti. Comprendere un messaggio non equivale a saperlo produrre e l'abilità di comprensione è di gran lunga più semplice di quella della produzione. Parlare, infatti, implica la conoscenza precisa di tutti gli elementi che costituiscono il sistema linguistico (decine di migliaia di vocaboli e tutte le regole grammaticali e sintattiche), mentre chi deve comprendere può limitarsi al semplice riconoscimento.

Anche se il processo di produzione linguistica si basa essenzialmente sul pensiero, in parte è un'abilità a sé stante. Infatti, una cosa è pensare, altro è parlare. È chiaro che si parla in base a ciò che si pensa, ma tra l'una e l'altra azione esiste una "piccola" capacità mentale che è autonoma: la capacità verbale.

Quante volte abbiamo dei concetti nella mente, ma non sappiamo esprimerli bene? Quante persone non sanno spiegare con parole ciò che provano in un certo momento?

Per esprimerci bene abbiamo bisogno di acquisire con l'istruzione e con l'esercizio determinate proprietà di linguaggio. È lo stesso per la lingua scritta, spesso sappiamo parlare bene, ma non sappiamo scrivere altrettanto bene.

Le abilità linguistiche, infatti, si alimentano a vicenda solo parzialmente. Chi impara una lingua orale, non imparerà automaticamente a parlarla, come chi impara a leggere non impara necessariamente a scrivere bene.

Si possono distinguere, perciò, anche in base al mezzo che utilizziamo per comunicare e alle operazioni mentali che compiamo, quattro abilità fondamentali: comprensione orale e scritta (comprendere e leggere), produzione orale e scritta (parlare e scrivere).

Queste abilità sono chiamate abilità linguistiche di base. Sono elencate in quest'ordine perché secondo la convinzione generale, in un apprendimento linguistico si parte dalla lingua parlata. Chiaramente, solo le ultime due, parlare e scrivere, riguardano la produzione linguistiche; le prime due, invece, fanno parte della percezione del linguaggio.

CAPITOLO VIII
L'IO O SFERA COSCIENTE

L'Io, così definito per la prima volta da Freud, è la parte della nostra mente cosciente, lucida, personale e volontaria. È quella che ci permette di essere consapevoli del mondo che ci circonda. Senza di essa non saremmo tanto diversi dagli altri animali. Il leone, pur essendo il re della foresta, non si chiede mai "chi è?" "Chi ha creato l'universo" o "perché dà la caccia alle antilopi e non ai ghepardi?". L'Io ci rende coscienti di esistere e di interrogarci sul significato della nostra esistenza. È il traguardo più alto raggiunto dall'evoluzione della vita sulla terra: la materia che prende coscienza di se stessa.

Il bambino, al momento della nascita, è un inconscio vivente. Secondo Piaget ha solo comportamenti riflessi: succhiare, piangere ecc.; ma, col passar del tempo e con il completamento del suo sviluppo psico-fisico, il suo Io si forma e diventa sempre più grande e importante. Il salto più notevole avviene nell'adolescenza quando ci si libera dalla dipendenza dei genitori e si diventa autonomi e veri padroni di se stessi.

Gli animali, allo stesso modo, sono dominati dall'inconscio, dai loro istinti che li guidano per tutta la vita. Hanno dei comportamenti "prefissati" che si tramandano sia geneticamente, sia da padre in figlio mediante apprendimento. Sono poco consapevoli di esistere e non si pongono molte domande sulla loro origine o sui motivi dei loro comportamenti.

L'IO, tornando agli uomini, è la parte più complessa ed articolata della mente umana. Essa è composta, come abbiamo già accennato, da ben 5 capacità mentali: **attenzione, memoria, intelligenza, immaginazione** e **volontà** .

Chiaramente le capacità fondamentali, come abbiamo già accennato, sono: memoria, intelligenza e immaginazione. Le altre sono abilità che possono definirsi di "servizio" in quanto servono solo per far funzionare bene quelle principali. Ad esempio, l'attenzione non ha una funzione "autonoma", ma il suo compito è solo quello di selezionare le informazioni che ci interessano, convogliando le nostre capacità mentali su di esse. La volontà non partecipa all'elaborazione del pensiero, ma ha solo un compito "esecutivo": quello di farci mettere in pratica le decisioni prese.

L'ATTENZIONE

Una delle caratteristiche più note della mente umana è che essa non è in grado di far fronte contemporaneamente a tutti gli stimoli che le vengono dall'ambiente, per questo motivo siamo costretti ad operare selettivamente sulle informazioni in arrivo. Se, ad esempio, siamo seduti alla scrivania e stiamo preparando una lezione per i nostri allievi all'università, non saremo attenti ai programmi che trasmette la televisione che è accesa in fondo alla stanza, ma se squilla il telefono, alziamo la cornetta ed ecco che la nostra attenzione si sposta da ciò che stavamo scrivendo, a ciò che ci dice la persona che ci chiamato. Appena abbiamo finito di parlare al telefono, la nostra attenzione è richiamata per un attimo dalla televisione, che sta trasmettendo le previsioni del tempo,

e poi ritorna alla relazione che stavamo scrivendo. Tutti gli stimoli su cui non focalizziamo la nostra attenzione fanno parte dello sfondo. Questi ultimi, infatti, non producono sulla nostra coscienza un'impressione forte e netta come la voce della persona con cui stavamo parlando al telefono.

In effetti, noi spostiamo continuamente, a volte volontariamente e a volte involontariamente, la nostra attenzione da uno stimolo all'altro. L'attenzione, quindi, non è altro che la capacità di focalizzare la nostra mente su un'unica fonte di informazione, ignorando al tempo stesso tutte le altre.

Però, come molti studi hanno accertato, anche quando siamo concentrati su un stimolo, le nostre capacità attentive residue non sono "cieche" al mondo che ci circonda, ma sono in grado di rilevare anche gli stimoli a cui non stiamo prestando attenzione. Anne Treisman (1964), eseguì questo esperimento: inviava due messaggi in cuffia ai suoi soggetti, uno per ogni orecchio, chiedendo loro di seguirne soltanto uno. Ovviamente quasi tutti riuscivano a comprendere bene il messaggio che stavano seguendo, ma quasi niente dell'altro, in quanto la loro attenzione funzionava da filtro respingendo tutto ciò che non interessava al soggetto. Quando, però, la studiosa modificò il secondo messaggio, inserendovi il nome del soggetto, quest'ultimo era in grado di rilevarlo sebbene stesse ascoltando il primo messaggio.

Anche le ricerche del prof. Julian Joseph dell'università del Nevada a Reno (USA), 1996, portano a risultati analoghi. Noi siamo attenti al mondo che ci circonda anche quando pensiamo di essere distratti. Infatti, ci accorgiamo di qualcosa che ci potrebbe interessare anche quando non stiamo "ascoltando". In effetti, anche quando siamo concentrati in un compito, le nostre capacità attentive residue sono in grado di percepire gli stimoli che ci circondano ed avvertirci se, per caso, c'è *qualcosa* che ci interessa.

Si tratta, grosso modo, dello stesso meccanismo che ci permette di sentire il campanello della porta, se stiamo leggendo un libro.

È una facoltà ancestrale che permetteva all'uomo primitivo di essere vigile, ad esempio, avvertire l'avvicinarsi di una belva feroce, anche quando era occupato a fare altre cose. Non siamo gli unici ad essere dotati di questa capacità (chiaramente finalizzata alla sopravvivenza), quasi tutti gli animali, specialmente quelli che devono difendersi da predatori, possiedono una facoltà mentale analoga. Ad esempio, le gazzelle sono quasi sempre in grado di avvertire la presenza di un leone, anche se sono occupate a brucare l'erba.

Questo meccanismo lo troviamo anche nel sonno, nonostante stiamo dormendo, siamo in genere in grado di sentire e di svegliarci se una persona ci chiama per nome.

La spiegazione più logica di questo fenomeno è senz'altro quella suggerita dalla teoria dell'attenuazione, sviluppata da Anne Treisman (1967). La Treisman sostiene che il filtro selettivo non blocca del tutto gli stimoli su cui è concentrata la nostra attenzione, ma piuttosto li attenua. La nostra mente fa un po' come facciamo noi, quando abbassiamo il volume di una radio per udire le parole di una persona che sta parlando al telefono.

Come mai alcuni stimoli attraggono la nostra attenzione e altri no? In base a che cosa decidiamo a quali stimoli prestare attenzione?

Certamente l'intensità dello stimolo ha la sua importanza. Nessuno può ignorare il forte rumore di un camion che passa nella strada sottostante facendo tremare le finestre, ma non è senz'altro il fattore più importante. La capacità di attrarre l'attenzione, infatti, è connessa soprattutto all'importanza che lo stimolo assume per noi, secondo scale preselezionate e memorizzate nella nostra mente. Se, ad esempio, stiamo affettando del salame in cucina e notiamo che la pentola sta bollendo sulla macchina a gas, lasceremo tutto per affrettarci a spegnere il gas, onde evitare che tutto vada a fuoco. Diamo sempre precedenza a qualsiasi cosa possa costituire un pericolo per noi. Hanno priorità anche tutti gli stimoli inerenti ai nostri hobby e alle nostre passioni. Se siamo tifosi di calcio e passa per strada uno dei calciatori della squadra del cuore, sicuramente attirerà la nostra attenzione. Altro esempio, se stiamo cercando di emergere come sceneggiatori cinematografici e ci viene presentato un regista famoso, sicuramente ascolteremo i suoi consigli con religiosa attenzione.

L'attenzione può essere distinta in attenzione involontaria e volontaria.

L'attenzione involontaria, o spontanea, è quando la nostra mente viene attirata da uno stimolo esterno. Ha origine dalla curiosità o dall'interesse per qualcosa che soddisfa le nostre esigenze materiali e spirituali. Si ha, di solito per le cose per cui siamo motivati, una bella ragazza che passa per strada, la vista del cibo, un bel vestito in una vetrina e così via. Questo tipo di attenzione di solito è di breve durata e non va al di là di qualche minuto. Quasi sempre, infatti, nuovi stimoli richiamano la nostra attenzione e ci dimentichiamo presto di quelli precedenti.

L'attenzione volontaria, invece, è quella che il soggetto dedica consapevolmente ad uno stimolo o ad un compito. Nella vita, infatti, non sempre siamo chiamati a fare compiti piacevoli. Uno studente deve studiare tutte le materie, non solo quelle che gli piacciono. Un operaio, a volte, è costretto ad accontentarsi di un lavoro odioso perché è l'unico modo di guadagnarsi onestamente da vivere. In questi casi prestare attenzione è più difficile e richiede una notevole forza di volontà ed una buona capacità di concentrazione.

L'attenzione volontaria, al contrario dell'attenzione involontaria, ha dei tempi di durata significativamente maggiori, però non supera mai i 20-30 minuti. È un dato di cui dovrebbero tenere conto gli insegnanti quando spiegano qualche argomento ai loro alunni. È assurdo dilungarsi per delle ore. Esiste anche una curva dell'attenzione, si mantiene costante per circa 15 minuti, dopo inizia a decrescere.

La definizione di attenzione come il processo o l'insieme dei processi con cui la mente opera una selezione tra gli stimoli che arrivano al nostro sistema sensoriale, che abbiamo menzionato all'inizio di questo paragrafo, non è del tutto esatta o meglio è incompleta. A nostro avviso, l'attenzione ha una triplice funzione. Noi, infatti, la utilizziamo non solo per selezionare le informazioni in arrivo dal mondo esterno, ma anche in tutti quei processi in cui elaboriamo il pensiero (ad esempio per attingere dati dalla memoria a lungo termine, per trovare la soluzione di un problema, per fare il progetto di una casa ecc.) e in quelli di produzione (quando facciamo un discorso, parliamo, scriviamo su un foglio, facciamo delle azioni ecc.). Anche se in questi ultimi due casi, di solito, è chiamata concentrazione, è ovvio che si tratta della stessa capacità mentale.

Perciò dire che l'attenzione ha un ruolo importante solo nella percezione, come fa la maggioranza degli autori, ci sembra illogico e assurdo. Noi tutti usiamo normalmente le nostre

capacità attentive anche per elaborare il pensiero o per creare e produrre. Ne è prova che se non riusciamo a focalizzare la nostra attenzione su un problema, difficilmente ne troveremo la soluzione; se non ci sediamo ad un tavolo ed escludiamo dalla nostra mente ogni altro tipo di pensiero, sarà impossibile scrivere un libro e così via.

Non siamo gli unici a pensarla così; abbiamo trovato accenni a questa triplice funzione dell'attenzione in molti manuali di psicologia. Ad esempio, J. Darley (1991) sostiene: "Gran parte dei processi di recupero delle informazioni nella memoria sembrano richiedere attenzione". Arriva a conclusioni analoghe anche G. Lindzey (1989): "La nostra attenzione non è limitata agli eventi e agli stimoli esterni. Quando sogniamo o fantastichiamo l'attenzione è rivolta verso l'interno, verso i nostri pensieri. È capitato a tutti noi di pensare tanto intensamente a qualcosa da non udire una frase a noi diretta".

Roger Shepard (1971) ed i suoi colleghi della Stanford University misero a punto un procedimento: la rotazione mentale, che consentiva di misurare oggettivamente alcuni aspetti di questo processo. Presentavano a delle persone delle coppie di oggetti geometrici (come quelli sotto) e, poi, chiedevano loro di dire se i due oggetti fossero identici. Il quesito era risolvibile solo ruotando mentalmente uno dei due oggetti.

I risultati evidenziarono che quando i due oggetti presentavano una leggera rotazione, le persone impiegavano poco tempo per risolvere il quesito (circa 1 secondo), quando, invece, essi presentavano un ampio angolo di rotazione i soggetti impiegavano molto più tempo (circa 4 secondi). L'esperimento fu progettato per altri scopi, ma è un chiaro esempio di attenzione usata in processi che non riguardano la percezione (in questo caso l'attenzione è utilizzata per elaborare di un'immagine mentale).

In un solo caso l'attenzione non sembra avere un ruolo importante: quando le informazioni provengono dall'inconscio. Queste ultime, infatti, sembrano che affluiscano nella "sala elaborazione dati" direttamente, senza alcun filtro o senza essere preselezionati in qualche modo. Non potrebbe essere diversamente dato che, quasi sempre, siamo inconsapevoli di questi input. Alcune teorie dell'attenzione (M. Goodale, 1991) presuppongono, infatti, che un notevole grado di analisi degli stimoli avvenga senza che la persona ne sia cosciente.

LA CAPACITA' di DIVIDERE L'ATTENZIONE

Nella vita quotidiana, spesso, siamo costretti ad impegnarci in più compiti contemporaneamente. Ad esempio, mentre guidiamo un'automobile siamo in grado di conversare con la persona che ci siede accanto o di rispondere ad una telefonata sul cellulare. È possibile dividere l'attenzione tra due o più compiti diversi?

Sull'argomento si è scritto molto, ma spesso si è fatta molta confusione. Se si vuole procedere in modo logico e ordinato bisogna considerare tre casi:

1) Eseguire due compiti pratici contemporaneamente. Non c'è bisogno di molte prove per rendersi conto che è quasi impossibile, e questo non tanto per problemi di attenzione, ma per motivi pratici: abbiamo solo due mani e due soli occhi. Inoltre, per svolgere due compiti diversi, c'è bisogno che i rispettivi piano di lavoro siano molti vicini. È chiaro che se scriviamo al computer, non possiamo preparare le valigie per partire per un viaggio.

Anche nel caso che le due azioni siano praticamente compatibili tra di loro, ad esempio scrivere una lettera e nello stesso tempo riparare una piccola radio sulla scrivania, ci riusciremo solo dividendo l'attenzione, cioè facendo un po' l'una, un po' l'altra cosa.

2) Percepire due o più stimoli contemporaneamente. Lo studioso inglese E. C. Cherry (1953), ha definito questo fenomeno effetto cocktail party, perché lo si può osservare in questa situazione. Se siete ad una festa di compleanno con suoni di voci e di musica intorno a voi, e, mentre state parlando con un amico, vi accorgete che un gruppo di persone vicine sta parlando di voi, è facile che vi concentriate su ciò che stanno dicendo questi ultimi, non comprendendo niente di quello che vi sta dicendo il vostro interlocutore.

Quando due stimoli uditivi ci colpiscono nello stesso momento, si riesce a seguire ambedue, solo spostando l'attenzione rapidamente da un messaggio all'altro. Sempre che si tratta di informazioni abbastanza semplici o di materiale familiare. In caso contrario, infatti, ci sarà quasi impossibile comprendere l'esatto significato dei due messaggi. In effetti, la vostra mente, saltando da un discorso all'altro ne afferra vari frammenti e poi li ricompone, colmando con l'immaginazione le parti mancanti.

Se, invece, si ricevono due stimoli, ma si intende prestare attenzione solo ad uno di essi, il problema maggiore è costituito dal fatto che il secondo messaggio, quello di cui non ci importa nulla per intenderci, costituisce una fonte di interferenza (cioè ci distrae). L'ascolto selettivo, cioè la capacità di udire e comprendere la voce di una persona ignorando le altre intorno, è stato più volte oggetto di studio. È , infatti, un problema non di poco conto perché non si presenta solo nelle sale affollate di gente, come nei cocktail party, ma anche in situazioni come nelle torri di controllo del traffico aereo, nei posti di lavoro rumorosi, dove spesso è indispensabile capire bene ciò che viene detto.

È evidente che la capacità di discernere le parole o uno stimolo in mezzo alla confusione è correlata alle capacità di concentrazione e all'esperienza dell'operatore (che non deve farsi distrarre dagli altri stimoli acustici presenti nell'ambiente). Chi da anni svolge una mansione in cui è costretto a lavorare gomito a gomito con altre persone, come i controllori di volo, alla fine impara a concentrarsi solo su ciò che interessa a lui.

Risultati analoghi all'ascolto selettivo, si sono avuti in esperimenti che riguardavano la visione selettiva (cioè quando siamo *colpiti* da due stimoli visivi contemporaneamente). Chi ha l'attenzione focalizzata su un compito visivo mette in atto meccanismi efficaci nell'eliminare dalla sua visione le informazioni a lui non utili (ciò al fine di evitare interferenze). U. Neisser e R. Becklen (1975) eseguirono questo esperimento. Dopo aver registrato due giochi usarono uno specchio per mostrarli in sovrapposizione. L'effetto era quello che si ottiene quando si ricevono sullo stesso schermo

televisivo due programmi contemporaneamente. Ad alcune persone, che erano all'oscuro della ricerca, venne chiesto di seguire le due azioni sovrapposte.

I risultati confermarono che la maggior parte delle persone riusciva a seguire facilmente uno dei due giochi, se ignorava deliberatamente l'altro. Mentre il compito diventava complesso se cercava di controllare entrambi nello stesso momento.

Inoltre, come per gli stimoli uditivi anche gli stimoli visivi a cui non si presta attenzione, vengono in qualche misura memorizzati. In un esperimento Irvin Rock e Daniel Gutman (1981) presentavano a delle persone una sequenza di diapositive in rapida successione in cui si vedevano due forme sovrapposte, una di colore verde e una di colore verde. Ai soggetti veniva chiesto di concentrare l'attenzione sulle forme di uno solo dei due colori. Dall'esperimento risultò che le persone erano in grado di identificare quasi tutte le forme del colore su cui avevano focalizzato l'attenzione, mentre non ricordavano le altre. Tuttavia avevano comunque rilevato alcune caratteristiche fisiche delle forme trascurate, ad esempio, erano in grado di dire se la figura era di dimensioni insolitamente grandi o piccole oppure se era composta da linee tratteggiate o intere.

Come era intuibile due stimoli che coinvolgono lo stesso sistema sensoriale interferiscono di più di due stimoli percepiti attraverso due sistemi differenti. È più semplice cogliere uno stimolo visivo ed uno sonoro insieme, che non due stimoli acustici soprattutto se sono simili. Inoltre l'interferenza, come altri esperimenti hanno dimostrato (Hawkins e Presson, 1986) diminuisce quando i due messaggi differiscono rispetto alle caratteristiche fisiche delle voci dei due speaker (soprattutto se una è maschile ed un'altra è femminile) e alla localizzazione della loro sorgente (è minore, ad es., se i due altoparlanti sono situati lontani l'uno dall'altro). Le differenze di significato, invece, non sembrano influire sulla capacità di discriminazione.

3) Eseguire un azione manuale e nello stesso tempo conversare o ascoltare un messaggio. Questi due compiti sono possibili nella misura in cui l'attività manuale è semplice o automatica; cioè fatta a memoria. Se quest'ultima, infatti, non richiede molta attenzione è sufficiente, di tanto in tanto, riportarvi il pensiero per controllare che essa sia svolta correttamente. Ad esempio, noi tutti mentre guidiamo siamo in grado di conversare con chi siede in vettura con noi, sempre che non si verifichi una situazione di pericolo. In questo caso, infatti, abbiamo bisogno di concentrare tutta la nostra attenzione sulla guida, se non vogliamo fare un incidente.

La cosa è più facile se si utilizzano differenti canali. Se guidate e parlate al cellulare, non ci sono, in linea di massima, grossi problemi, perché vista e udito utilizzano percorsi separati. Ma se gli stimoli sono entrambi visivi o entrambi uditivi, ad es. due conversazioni allo stesso momento, allora sarà difficile riuscire a fare le due cose contemporaneamente.

Come pure, sembra che la capacità di decisione della mente umana sia soggetta a limiti. Possiamo prendere una sola decisione per volta riguardo alla risposta da dare agli stimoli, per quanto semplici possano essere queste decisioni (Harold Pashler, 1993).

Ulrich U. Neisser, (1976) sostiene che la capacità di percepire simultaneamente due o più fonti di informazioni e rispondere ad esse adeguatamente, al pari di ogni altra destrezza, si migliora con la pratica. Per sostenere questa tesi ha condotto con l'aiuto di un équipe un esperimento in cui si chiedeva ad un gruppo di studenti di eseguire due compiti contemporaneamente. Dovevano leggere

una storia o un passo dell'enciclopedia e nello stesso tempo scrivere alcune parole o delle frasi dettate da un sperimentatore. All'inizio i soggetti trovavano difficoltoso fare le due cose insieme, ma poi con la pratica quasi tutti impararono a fare entrambe le cose senza rallentare la velocità di comprensione del testo. È evidente che con l'esperienza imparavano a dividere l'attenzione da un compito all'altro.

I DISTURBI DA DEFICIT di ATTENZIONE

L'attenzione ha una grandissima importanza nella vita pratica perché una sua eventuale patologia può produrre danni notevoli: può impedire l'apprendimento, la riflessione, lo studio, l'elaborazione di informazioni ecc., persino la terapia di un disturbo mentale (immaginate di dover procedere con un paziente che non sta un momento attento o fermo).

Gli stimoli esterni, le immagini, le situazioni, infatti, non hanno la medesima chiarezza ed intensità. Ci sono cose che richiedono tempi di attenzione minimi, alla portata di tutti, ad esempio se un amico ci chiama e ci dice: "Vuoi un caffè?", non dobbiamo fare molti sforzi per capire quello che dice. È un messaggio che richiede tempi di attenzione così ridotti che, in pratica, qualsiasi persona possiede.

La cosa è diversa se questo amico ci tiene una lezione di fisica o ci deve spiegare il funzionamento di un complicato videoregistratore. In questo caso per comprendere il messaggio abbiamo bisogno di notevoli capacità attentive (che non tutti possiedono) e questo per un periodo di tempo piuttosto lungo. In effetti, la piena attenzione è necessaria per contenuti piuttosto complessi o quando sono necessari tempi lunghi senza distrazioni.

I disturbi da deficit di attenzione spesso sono la conseguenza di altri fattori. Ricadono in questo caso motivi di tipo naturale: la stanchezza, la sonnolenza, momenti di tensione, forti emozioni ecc.; o cause di tipo patologico: malattie organiche (certe forme di intossicazioni, sofferenze epatiche, ipertiroidismo ecc.), stati confusionali, molti tipi di nevrosi, isteria e così via.

Nel caso, invece, che non è un disturbo secondario ad altre patologie, l'incapacità di attenzione è dovuta all'acquisizione (quasi sempre involontaria) di una cattiva abitudine, quella di spostare in continuazione l'obiettivo dei pensieri. Questo tipo di disturbo è chiamato dispersione mentale e consiste nell'incapacità di tenere l'attenzione a lungo su un target. La persona che è affetta da dispersione mentale incomincia mille cose, ma non ne finisce nessuna; ad ogni stimolo segue un'azione che quasi mai completa. Se un uomo affetto da patologia dell'attenzione, ad esempio, deve zappare un orto, non inizia in un punto e procede sistematicamente con ordine finché non ha finito (a meno che non abbia acquisito tale metodo per apprendimento), ma zappa un po' di qua, un po' di là. Se sta ascoltando un discorso, dopo un istante già pensa ad altro. Nella vita, in genere, è disordinato ed incostante, spesso si esaurisce senza aver concluso niente di buono.

È necessario, invece, procedere con ordine nella vita: sapere bene quali sono le cose più importanti (e che devono avere la precedenza sulle altre) e non interrompere mai un'azione prima di averla finita (a meno che non ci sia un buon motivo per farlo).

L'attenzione dà dei problemi anche nel caso di eccesso opposto. Se cerchiamo, ad esempio, di ricordare qualcosa che abbiamo sulla punta della lingua e nel farlo ci concentriamo troppo, difficilmente ci verrà in mente. Se, invece, ci distraiamo per un attimo o allentiamo in qualche

modo la nostra tensione, ecco che facilmente ci tornerà in mente. Questo perché, qualsiasi stato di eccitazione nervosa nuoce ai processi mnemonici. Ne sanno qualcosa quegli studenti che all'esame si emozionano e, sebbene abbiano studiato, non riescono a ricordare nulla.

Idem può succedere nella soluzione di un problema: finché si è lì concentrati a cercarla, è probabile che non ci venga niente in mente. Quando poi, non ci pensiamo più su, ecco spuntare l'idea giusta. È ciò che succede a volte ai ricercatori; spesso passano la mattinata a cercare la risposta di un quesito senza alcun risultato, ma quando all'ora di pranzo vanno al ristorante ecco che, alla prima forchettata, viene loro in mente la soluzione del problema. Tutto ciò perché, una volta che si è allentata la tensione, il cervello torna lucido e sereno.

Concludiamo con qualche consiglio pratico. Le capacità attentive, come tutte le capacità mentali, si possono sviluppare con l'esercizio e con la volontà. Perciò se siete sempre distratti o non riuscite a concentrarvi sulle cose, non disperate. Con l'esercizio potete anche voi imparare a concentrarvi e a non farvi distrarre dagli stimoli ambientali che vi circondano. Gli esercizi che si possono fare sono tanti (uno semplicismo è contare i chicchi di riso che ci sono in un piatto senza sbagliare), ma riportarli qui esulerebbe dalle finalità di questo libro. Per chi è interessato a conoscere tutti i modi per sviluppare questa meravigliosa capacità mentale lo rimandiamo alla lettura del nostro volume: "Come vincere lo stress" (anche su Internet: www.gargione.it).

LA VOLONTA'

Se il dialogo interiore è la modalità pratica che la nostra mente utilizza per "ragionare", la volontà è la sua "modalità esecutiva"; cioè quella che usa per mettere in pratica le decisioni prese (sul computer sarebbe il tasto ENTER). Quali prove si possono portare a favore dell'esistenza di questa capacità mentale sconosciuta nella maggior parte dei testi di psicologia moderna?

Anche se non è dimostrabile con test di laboratorio che la volontà fa parte delle nostre capacità mentali, tuttavia è possibile dedurre la sua "presenza" da esperienze di vita quotidiana.

Che cosa induce certe donne, che hanno deciso di mettersi a dieta, a non toccare cibo resistendo ad ogni tentazione? Quale è la forza che sostiene molti studenti universitari a restare "inchiodati" sui libri ignorando gli allettanti inviti dei loro amici che li chiamano per una partita a pallone in una bella giornata di sole? Che cosa spinge un fumatore accanito, che vuole smettere di fumare, a star lontano dalle sigarette? Quante persone torturate crudelmente sono morte senza rivelare il nome dei propri compagni? Che cosa li ha spinti a sopportare dolori atroci, se non una grande forza di volontà?

Per volontà si intende "la capacità di perseguire gli scopi che la nostra intelligenza percepisce come un bene". Essa, interviene due volte nei processi decisionali: 1) Al momento della decisione,

facendoci optare per la soluzione migliore (o almeno quella ritenuta tale dalla nostra intelligenza) 2) Al momento dell'esecuzione, facendoci trasformare in atti pratici la decisione presa.

LE CONDIZIONI DELLA VERA VOLONTA'

Che significa agire volontariamente? Come facciamo a distinguere se un atto è il frutto di istinti, di pulsioni inconsce o di una libera scelta? I fattori da tenere presenti sono molteplici.

Innanzitutto agire volontariamente significa agire per motivi di cui siamo pienamente coscienti. Dire: "Voglio e basta", non significa agire volontariamente, si agisce liberamente quando si è in grado di enumerare le ragioni che ci spingono a fare una certa azione. Chi agisce in base all'impulso, a motivi inconsci, non agisce volontariamente. Spesso le decisioni vengono prese ubbidendo a cristallizzazioni inconsce, che non hanno niente a che fare con la ragione. Senza che ne siamo consapevoli qualcuno entra in casa nostra e fa da padrone.

Per secondo, agire in modo volontario vuol dire vagliare bene tutte le possibilità. Prendere una decisione volontaria significa, cioè, valutare bene la situazione e soppesare le varie opzioni tutto il tempo che è necessario. Chi fa le cose di fretta, senza pensarci un attimo o senza un minimo di ragionamento, agisce in base all'impulso, non alla volontà.

Per terzo, agire volontariamente, significa operare a fin di bene. Lo psicologo belga Pierre Daco afferma che "la volontà è un appetito razionale che tende a conseguire ciò che l'intelletto percepisce come un bene". La moderna psicologia tende a considerare come decisione volontaria solo quella che ricerca il bene e il meglio. La ricerca del piacere, della gioia non implica affatto la presenza di volontà. Scegliere la via più comoda, la più facile, quella che porta al piacere immediato significa subire i condizionamenti dell'inconscio. Il tossicodipendente non agisce volontariamente quando sceglie di drogarsi ancora, allo stesso modo l'alcolizzato, quando decide di bere un'altra bottiglia, non fa una libera scelta, ma è guidato da motivi inconsci. Una delle abilità mentali dell'uomo è quella di prevedere le conseguenze delle proprie azioni. Egli sa perfettamente che l'uso smoderato di alcool lo porterà ad uno stato di malattia e di sofferenza. Solo la volontà che guida al bene e al rispetto degli altri è vera volontà.

Per quarto, si agisce volontariamente quando il "bene complessivo prevale su una parte". Se un braccio va in cancrena, va amputato; altrimenti farà morire tutto il corpo. Allo stesso modo nel campo psichico, se qualcosa disturba il nostro equilibrio interiore, va eliminata. Bisogna ricordare che il bene del nostro corpo e della nostra mente ha sempre la *precedenza* su tutto. Ogni scelta che porta all'autodistruzione del nostro corpo (mangiare smoderatamente, bere troppo, drogarsi, fumare due pacchetti di sigarette al giorno ecc.) o della nostra mente, è una scelta "non volontaria".

Per quinto, agire volontariamente vuol dire rispetto degli altri. Tutto ciò che lede i diritti degli altri e la loro libertà è solo frutto di una volontà di dominio o di potenza, non della vera volontà. Spesso si fa confusione tra volontà e bisogno sfrenato di autoaffermazione o di potere. Quest'ultimo, di solito, è frutto del desiderio di compensazione di un complesso di inferiorità o dell'esasperazione dell'istinto di competizione. Adler ha descritto molto bene questi casi, anche se ha esagerato a farne un'applicazione così generale.

Per sesto, quando si prende una decisione non va considerato il *piacere immediato*, ma quello complessivo o finale. Non dobbiamo ragionare in termini di "breve periodo", ma in quello di "lungo

periodo", mutuando i termini dall'economia. Se lasciamo i libri per andare a giocare a pallone, godremo di un'ora di svago, ma arriveremo impreparati all'esame e saremo bocciati, con tutta una serie di conseguenze spiacevoli.

Al momento della decisione, però, bisogna tenere conto della realizzabilità dei nostri progetti. Quando si valutano le scelte da fare bisogna tenere presente "il principio della realtà" e non mirare unicamente alle mete più alte concepibili. Decidere di prendere una laurea in medicina con poca voglia di studiare e scarse doti attitudinali, per citare un caso, è pura follia; come pure è irrazionale voler diventare un giocatore di basket professionista senza avere il fisico adatto.

Non riuscire a valutare le proprie potenzialità, può diventare un motivo di frustrazione e di insoddisfazione. Porsi nella vita degli obiettivi non realistici è stata riconosciuta come una delle cause più comuni di stress. I messaggi lanciati dalla televisione inducono molti giovani, che escono dalla scuola, ad aspettarsi grandi cose dal futuro. Spesso non è così, devono accontentarsi di mete molto inferiori alle loro aspettative. Tutto ciò può provocare insoddisfazione che è responsabile del senso di frustrazione che affligge molte persone oggi. Decidere di tentare in un campo, ad es. diventare degli scrittori di successo, è senz'altro un'idea meritevole, ma farsi eccessive illusioni, potrebbe rivelarsi altamente deleterio per la nostra autostima; qualità molto importante nella vita per un sano equilibrio (come ci insegnano C. Rogers e gli altri psicologi umanisti).

FASI DEL PROCESSO VOLITIVO

Nel processo volitivo si possono distinguere varie fasi. Vediamole brevemente.

Il primo stadio è costituito dall'impulso, da un'idea o da un'esigenza che innesca il processo. Qualcosa, come uno stimolo sensoriale o una pulsione endogena, fa nascere in noi un pensiero, che viene subito introdotto nella *sala elaborazione dati*.

La seconda fase inizia con la valutazione dell'idea. Questo stadio implica non solo una scala di valori morali e una concezione del mondo, ma anche capacità di ragionamento. Una alla volta soppesiamo tutte le ragioni a favore di una decisione, considerandone anche eventuali conseguenze e svantaggi.

Alla valutazione segue poi la deliberazione, terza fase. Tenendo presenti tutte le ragioni possibili, prendiamo una decisione. L'atto di affermazione consiste in un comando o dichiarazione fatta a se stessi. È l'uso dell'imperativo con parole quali: "Ho deciso che farò così". Per darle più forza, è bene farlo per iscritto. Come pure è importante, al momento della decisione, essere concentrati sul problema, eliminando tutto ciò che può produrre dispersione di energia e distrazioni. Per Pierre Daco, uno psicanalista di fama mondiale, il vero atto di volontà è la decisione.

Una volta presa la decisione, a questo punto si pongono due alternative. Se si tratta di un'azione semplice che non richiede alcuna strategia, allora passiamo subito all'esecuzione pratica (quarta fase). Ad esempio, se decidiamo di fare una telefonata ad un amico, alziamo la cornetta e componiamo il numero.

Se, invece, si tratta di un obiettivo (target) non facile da raggiungere, allora bisogna predisporre un percorso di realizzazione, spesso con tappe intermedie. Se, ad esempio, ci si vuole far eleggere alle elezioni, bisogna preparare con cura la campagna elettorale, contattare tutte le persone che

potrebbero aiutarci, tenere delle conferenze stampa, far stampare del materiale propagandistico e così via.

Una volta predisposte le strategie di realizzazione si passa all'esecuzione vera e propria. L'atto volitivo, infatti, non termina con la terza fase, cioè con la decisione, ma solo quando si mette in pratica ciò che si è pianificato. Spesso le persone prendono delle decisioni senza passare mai all'esecuzione. Molti, infatti, tra decisione ed esecuzione, hanno mille ripensamenti o cambiano opinione in continuazione. La persona con una forte personalità, invece, riflette bene su una decisione, ma una volta presa non la cambia più (a meno che non sopraggiungano fatti del tutto nuovi).

Nella fase dell'esecuzione sono importanti 4 fattori:

1) Il tempo che intercorre tra decisione ed esecuzione. Più è lungo, più è difficile mantenere i propri propositi. La condizione ideale è l'esecuzione immediata; se decidiamo di chiedere un aumento al nostro principale, facciamolo subito, in modo da non ripensarci su e rimandare sempre la cosa.

2) L'impegno che l'esecuzione della decisione richiede. Più è duro, più sarà difficile mantenerla: una cosa è decidere di prendere una laurea, che richiede anni e anni di studio, ed una cosa è decidere di alzarsi presto l'indomani per fare un'escursione in montagna.

3) La motivazione: più si è motivati, più ci si impegnerà a mantenere la decisione presa. Un trucco consiste nel tenere sempre davanti agli occhi, con un'immagine, la meta che ci siamo prefissati. Essa ci sosterrà nei momenti di scoramento e ci farà stringere i denti nelle difficoltà.

4) La forza di volontà che ognuno possiede. Ci sono individui, per la verità pochissimi, che hanno una grande forza di volontà, per loro decidere di smettere di fumare significa solo buttare la sigaretta e non prenderne mai più una in mano. Ci sono stati persino casi di persone che sono riuscite ad uscire dal tunnel della droga con la sola forza di volontà! Uomini che sono riusciti a vincere la loro timidezza basandosi unicamente su questa forza interiore.

All'estremo opposto ci sono gli apatici, individui incapaci di mantenere anche semplici propositi o di fare una qualsiasi azione che risulti loro faticosa o antipatica: scrivere una lettera ad un amico, fare una telefonata o chiedere un'informazione ad un vigile.

Per fortuna una volta scalzata una cattiva abitudine e sostituita con una buona, il compito diventa, poi, facile ed agevole. Ad esempio, quando avremo imparato a fare a meno delle sigarette, troveremo questa rinuncia poco faticosa.

Più un'azione viene ripetuta, infatti, più questa si imprime nella nostra mente e meno forza di volontà richiede per eseguirla. Anche le decisioni semplici o di nessuna importanza, non richiedono molta forza di volontà. Ad esempio, se dobbiamo decidere quale valigia mettere per prima nel portabagagli dell'auto, senza pensarci su troppo, prendiamo quella più robusta e la sistemiamo sotto.

COME ALLENARE LA VOLONTA'

La volontà, come tutte le capacità mentali, può essere allenata e sviluppata, non è una dote riservato ad una stretta cerchia di persone. La forza di volontà è una notevole risorsa dentro di noi, ma troppo spesso è sottovalutata o ignorata dagli psicologi moderni. Accrescere questa forza può essere molto utile nella vita.

Prendiamo il caso dei nostri sistemi scolastici, prevedono lo sviluppo di tutte le capacità mentali possibili ed immaginabili: intelligenza, memoria, creatività, capacità di socializzare ecc., ma di sviluppo della volontà non si parla in nessun programma educativo. Eppure, abituare le nuove generazioni ad avere una forte volontà li metterebbe in grado di difendersi da tutte le *cattive tentazioni* che ogni giorno si presentano loro, non escluse droga, cattive abitudini come il fumo e impulsi di violenza (o a raggiungere le mete che richiedono sacrifici e duro lavoro).

Eccovi qualche consiglio pratico adatto allo scopo, una trattazione più ampia esulerebbe dai fini di questo libro.

Il primo passo è prendere coscienza di questa grande forza potenziale che c'è dentro di noi. Se ignoriamo o neghiamo l'esistenza di una capacità mentale come la volontà, è chiaro che non potremo sfruttarne mai a fondo le sue possibilità. Oggigiorno, purtroppo, di volontà non si parla più in nessun testo di psicologia, in particolar modo in quelli americani. Se, invece, vi fermate a riflettere e a meditare sul fatto che noi tutti possediamo una forza di volontà, che può vincere e prevalere sulle pulsioni inconsce ed istintive, avremo fatto un notevole passo davanti. Dovete ripetere a voi stessi: "Ho volontà, ed ogni giorno questa forza cresce in me e diventa sempre più forte."

L'importante è non partire già sconfitti in partenza. Molte persone, in particolare modo coloro che soffrono di disturbi mentali come la depressione, affermano di non avere volontà. È falso, "Tutti hanno volontà, anche se in piccola misura, perché essa è inerente alla personalità dell'uomo. Si può dire che abbiamo poca volontà, ma non che non abbiamo affatto volontà" Roberto Assagioli, 1973. Quindi, mai dire non ho volontà, ma ho poca volontà.

Il secondo passo per sviluppare la volontà potrebbe essere quello di fare dell'esercizio fisico (sistema adatto soprattutto per chi ha una forza di volontà molto debole). La ginnastica non tempra solo il fisico, ma è anche un'ottima palestra per la mente. Rimanere concentrati sui movimenti, che bisogna fare in modo corretto, è un ottimo training per la nostra volontà. "In realtà ogni movimento fisico è un atto di volontà, un comando dato al corpo e la delibera ripetizione di tali atti, con attenzione e costanza, esercita e dà vigore alla volontà" Assagioli, 1965. Gli esercizi fisici devono essere eseguiti, però, con attenzione e precisione, non devono essere né violenti, né troppo faticosi.

Un terzo modo per allenare la volontà è quello di esercitarsi a fare tutte quelle cose che riteniamo noiose o fastidiose e che rimandiamo sempre, come scrivere una lettera ad uno zio petulante, fare una visita ad una persona antipatica ecc.. Successivamente, si può passare ad atti volontari più impegnativi, come ad esempio impegnarsi in un'attività che riteniamo noiosa (ma che va fatta), studiare molte ore al giorno per prepararci ad un esame e così via.

Per quarto è bene prendere coscienza di quanto importante sia la volontà nella vita. Mettetevi in una posizione comoda, con i muscoli rilassati, appena vi sentite calmi e la mente libera, evocate tutte le conseguenze negative di aver una forza di volontà debole. Successivamente soffermatevi a

meditare sull'importanza di avere una forte volontà. Pensate a tutti i vantaggi di avere un carattere forte. In seguito fate una lista per iscritto sia dei primi, che dei secondi.

LE MALATTIE DELLA VOLONTA'

Le più importanti patologie della volontà sono:

L'INDECISIONE. L'incapacità di arrivare ad una decisione può essere dovuta principalmente o all'incapacità di concentrazione o all'incapacità di operare una scelta.

Nel primo caso, è chiaro che bisogna potenziare prima le capacità di concentrazione, successivamente si passerà a quelle volitive. Esistono numerosi esercizi a tale scopo, sono citati su quasi tutti i manuali operativi. L'importante, in questi casi, è la gradualità; cioè iniziare con esercizi che richiedono solo qualche minuto di attenzione e, a mano a mano, passare a quelli più complessi.

Nel secondo caso, cioè nell'incapacità "materiale" di fare una scelta, la volontà è come paralizzata da continui dubbi. Il soggetto è in uno stato di indecisione e perplessità che non riesce a risolvere. Non è capace di decidersi per l'una o per l'altra soluzione e quando riesce a farlo, è assalito da dubbi atroci (questo perché si concentra sugli aspetti negativi della soluzione appena scelta).

Il migliore metodo per superare tale problema è quello di *pensare per iscritto*. Si prende un foglio, si divide a metà con una linea, a destra si scrivono tutte le ragioni a favore di una scelta, a sinistra tutte quelle contro. Quelle che hanno maggior importanza si sottolineano due o tre volte, a seconda dei casi. Alla fine, dopo aver soppesato le diverse ipotesi, ci si "costringe" a decidere o per l'una o per l'altra soluzione.

I vantaggi di prendere una decisione per iscritto sono vari: ci si concentra meglio in quanto si è costretti a stare seduti vicino ad un tavolino; facendo un elenco su un foglio si terrà conto di tutti gli aspetti di un problema e non solo di quelli che ci vengono in mente in quel momento; la lista può essere compilata anche in più giorni, a mano a mano che le cose ci vengono in mente, quindi è più dettagliata e completa; con uno schema davanti si riesce ad avere una visione globale del problema e si riesce a ragionare in maniera più logica.

Quando si tratta, invece, di decisioni complesse, con più scelte possibili si può procedere in questo modo. Si prende un quadernone, sulla prima pagina si fa un elenco dettagliato di tutte le soluzioni al problema o di tutte le possibilità di scelta. Una volta esaurito questo punto, si riporta ognuna delle possibilità in testa ad un foglio, una per ogni foglio. Poi, si passa ad esaminare le varie soluzioni ad una ad una, scrivendo sotto ognuno di esse vantaggi e svantaggi. A mano a mano, eliminare quelle assurde, sbagliate o che non sono percorribili. Alla fine fate lo spareggio tra le soluzioni rimaste, confrontandole con il metodo che abbiamo descritto prima.

Una variante di questa patologia è la VOLUBILITÀ. Al contrario degli indecisi, gli individui volubili arrivano sì ad una conclusione, ma per mutare opinione un minuto dopo. È chiaro che cambiano a seconda degli aspetti del problema che considerano. Se si concentrano su quelli negativi, optano per non fare una certa azione; se, invece, si concentrano su quelli positivi, decidono di andare avanti. Sono come delle banderuole al vento, cambiano in continuazione direzione;

Le persone decise, invece, ci pensano bene su una cosa, ma una volta arrivata ad una conclusione, non cambiano più parere.

L'IMPULSIVITA'. La persona impulsiva è quella che ad uno stimolo fa seguire subito l'azione, in questo modo viene a mancare il momento di valutazione. L'impulsivo non pensa, agisce. Fa precedere l'azione al pensiero o riduce quest'ultimo a tempi così ridotti che diventa quasi inutile. È un avventuroso, si lancia in imprese senza valutare bene i pro ed i contro. Spesso finisce per cacciarsi nei guai. Basta che un'idea gli sembri buona ed ecco che si lancia "alla carica". Se sta in commercio spesso finisce sul lastrico, ma a volte con un imprevedibile successo. La prudenza, infatti, non sempre è un'ottima tattica. A volte osando, si riescono anche a fare colpi insperati.

L'impulsivo è spinto da una forza interiore a compiere un atto senza ragionarci sopra. "È guidato dai suoi desideri elementari - scrive P. Daco - dai suoi automatismi inconsci e dalla sua emotività malata. L'impulsivo, stando alle apparenze, *vuole veramente*. In realtà è incapace di controllare le sue azioni e la sua volontà è uguale a quella di un debole. L'impulsivo si getta in modo esagerato nell'azione; corre continuamente, spesso è un agitato; anche se può dare l'impressione di un uomo deciso, in realtà è debole ed insicuro".

Esistono vari modi per combattere l'impulsività, il più semplice è quello di contare lentamente fino a 30, prima di eseguire un'azione. Sembra una cosa stupida, ma una volta arrivato a 30, spesso l'impulsivo ha cambiato idea.

L'APATIA. È una totale o parziale mancanza di interessi e di impulsi. Tutto diventa indifferente, tutto scivola nell'indolenza, nella pigrizia, nella lentezza e nell'incapacità ad agire. Viene a mancare qualsiasi reazione affettiva alle circostanze esterne e per lo più subentra una grande inerzia fisica. L'ozio uccide la volontà, spesso anche il desiderio.

L'apatia può essere temporanea e causata da un grave trauma: la morte di una persona a cui eravamo molto legati, un divorzio, una pesante delusione ecc.. Ma per essere nella normalità non deve andare mai oltre 4-5 mesi, dopo deve essere interpretata come un sintomo di disturbo della personalità, in particolare della depressione. Più raramente ha cause organiche (ad esempio ipotiroidismo). L'importante è non sottovalutarla mai, perché è un campanello che ci avverte che qualcosa non va in noi stessi.

LA CAPARBIETA'. Una delle doti della volontà, come abbiamo visto, è la tenacia, cioè la capacità di tenere fede ad una decisione presa. A volte, però, questa capacità, altamente positiva, sfocia in un eccesso: la caparbietà.

Che cosa distingue il volenteroso dal caparbio?

Il caparbio è prigioniero di una decisione presa ed è letteralmente incapace di tornare su i suoi passi. È come un treno lanciato a 300 Km orari, nessuno può più fermarlo. Se il caparbio durante il percorso si rende conto di aver sbagliato strada, continua lo stesso la sua corsa. L'uomo di volontà, invece, è aperto di spirito e di ampie vedute, se capisce che la sua decisione è errata, è capace di "raddrizzare il tiro".

Inoltre, se la situazione cambia, è in grado di adattarsi ad essa. Il caparbio, invece, è come quei professori che vanno avanti con il programma anche se si rendono perfettamente conto che i loro alunni non hanno capito niente. Se si getta in un'impresa sbagliata, continua imperterrito fino alla sconfitta totale. Hitler, ad un certo punto comprese che la guerra era perduta, ma si rifiutò di aprire gli occhi e si arrese (suicidandosi) solo quando le cannonate sovietiche ormai piovevano sul suo bunker.

L'ostinazione è un eccesso di caparbietà. Mentre le persone caparbie, nonostante tutto, sono ancora capaci di ragionare e giustificano in qualche maniera il loro modo di comportarsi, l'ostinato, invece, si rifiuta anche solo di parlarne. Se si chiede loro una giustificazione rispondono quasi sempre con frasi del tipo: "Perché voglio così, ed è inutile a star qui a discutere più a lungo". È come trovarsi davanti ad un muro di cemento armato. Non danno alcuna spiegazione, perché in realtà non ne hanno. Si trincerano, in genere, dietro la loro posizione di autorità.

CAPITOLO IX
LA MEMORIA

La memoria è la capacità di immagazzinare le informazioni che assimiliamo dal mondo esterno. È una specie di enorme biblioteca in cui accumuliamo tutte le conoscenze che ci possono servire per la nostra esistenza o per soddisfare i nostri bisogni. Senza memoria dovremmo ricominciare ogni giorno tutto daccapo e forse non riusciremmo nemmeno a sopravvivere. Tutti gli animali, chi più, chi meno, ne sono dotati. Un leone senza memoria non saprebbe più come dare la caccia alle antilopi o non ricorderebbe dove sta la più vicina pozza d'acqua.

La memoria, con il concorso di altre capacità quali l'intelligenza e l'immaginazione, permette il processo di apprendimento senza il quale non sarebbe possibile nessun trasferimento delle conoscenze da padre in figlio o dall'insegnante all'alunno.

LE TEORIE MULTIPROCESSO

Gli studiosi dell'apprendimento pensavano di poter spiegare il processo di memorizzazione come un unico processo, cioè in termini di associazione basata sulla contiguità o sul rinforzo come nel condizionamento classico o in quello operante. Verso gli anni cinquanta, influenzati dalla scienza dei calcolatori, molti psicologici si resero conto dell'insufficienza di questa concezione e iniziarono a sviluppare modelli relativi ad aspetti specifici della memoria umana. Alcuni studiosi si interessarono della persistenza dell'atto sensoriale immediatamente dopo la stimolazione, altri si concentrarono sulla conservazione dell'informazione per periodi più lunghi, altri ancora, studiarono come la gente conserva le notizie per lunghi periodi e come poi le recupera.

L'idea che emerse da queste ricerche era che il processo di memorizzazione non era un sistema unico, ma quello di un complesso di sistemi interconnessi, ognuno con delle specifiche proprietà. Questa concezione multiprocesso o multimodalità fu introdotta da due ricercatori Atkinson e Shiffrin (1971, 1977), i quali unificarono le ricerche precedenti sui sistema di memoria sensoriali, a breve e a lungo termine.

Secondo questi due studiosi l'informazione dopo essere stata conservata per un brevissimo tempo in un sistema di memoria sensoriale, viene poi codificata prima nella memoria a breve termine, detta anche memoria di lavoro, ed infine in quella a lungo termine, che è quella permanente. Ciascun deposito è caratterizzato da una funzione, cioè il ruolo che svolge nel processo di memorizzazione; una capacità (ovvero la quantità di informazioni che può ritenere) ed una durata, che sarebbe il tempo per cui può trattenere un set di informazioni.

Questo modello ha esercitato un'influenza talmente profonda da meritare la definizione di modello modale della mente, dove modale sta per standard. Sebbene altri studiosi, Johnson e Hirst, 1991, hanno proposto differenti versioni, essa ha rappresentato il quadro di riferimento generale a cui rapportare qualsiasi riflessione e discussione sull'organizzazione della mente. L'aver proceduto ad individuare le varie componenti della memoria, che si possono studiare e descrivere separatamente, ha permesso di compiere enormi progressi nella comprensione del suo funzionamento.

LA MEMORIA SENSORIALE

Un famoso ricercatore G. Sperling mostrava a dei soggetti tre file di lettere, ciascuna per un ventesimo di secondo. Era come leggere al bagliore di un fulmine. Dopo che nove lettere erano scomparse i soggetti riuscivano a ricordarne soltanto la metà. Perché?

Questo esperimento, come altri, dimostrarono che noi possediamo una memoria iconica o fotografica. Per un momento gli occhi registrano la rappresentazione esatta di una scena e possiamo così ricordarla in ogni dettaglio. Cioè quando l'informazione entra per la prima volta nel sistema della memoria attraverso gli organi di senso: occhi, orecchie, naso ecc., questa viene immagazzinata nel primo deposito, il deposito sensoriale, che conserva per quasi un secondo una registrazione quasi letterale dell'immagine sensoriale. Questa capacità dura, però, nella maggior parte dei casi, meno di un secondo per gli stimoli visivi e fino a 3 secondi per quelli uditivi. Se è necessario

conservarla più a lungo, l'informazione deve essere trasferita rapidamente nel deposito della memoria a breve termine.

La traccia dell'input e la capacità di trattenere l'informazione sono state definite memoria sensoriale e si definisce deposito sensoriale l'ipotetico luogo della mente in cui è ritenuta. Data la sua funzione questo deposito ha una capacità molto elevata, infatti può contenere un numero altissimo di informazioni, ma ha una durata breve, in quanto l'informazione, come abbiamo detto, decade nel giro di pochissimo tempo.

Per ogni sistema sensoriale, esiste un deposito specifico, quindi ognuno di noi possiede 5 tipi di memoria sensoriale:

1) Memoria visiva o iconica, è la più diffusa e la più usata, ci permette di ricordare immagini, visioni o scene a cui abbiamo assistito.

2) Memoria uditiva; ci permette di ricordare suoni, rumori o di canticchiare le note di una canzone. È quella utilizzata dai musicisti.

3) Memoria tattile, meno usata delle precedenti, ma non per questo meno importante, ci permette di ricordare sensazioni provate toccando un oggetto: caldo, freddo, liscio, ruvido oppure la forma, le dimensioni ecc.. È molto utilizzata dalle persone cieche.

4) Memoria olfattiva, ci permette di ricordare gli odori (o i cattivi odori). A chi non viene l'acquolina in bocca passando, all'ora di pranzo, davanti ad un ristorante e sentendo il buon odore di una bistecca?

5) Memoria gustativa, è quella che ci fa riconoscere i sapori delle pietanze e delle bevande.

Di queste, però, solo la memoria relativa alla visione e quella relativa all'udito sono state oggetto di approfondite ricerche, perciò nei prossimi paragrafi ci occuperemo principalmente di esse.

MEMORIA ICONICA. Uno dei primi studiosi a fare ricerche sulla memoria iconica fu George Sperling (1960). Nel corso di alcune ricerche trovò che quando proiettava su uno schermo, per non più di 1/20 di secondo, diapositive in cui comparivano 9 lettere, i soggetti erano in grado di leggerle tutte, ma riuscivano a nominarne solo 4 - 5. Sperling ipotizzò che essi non riuscissero a ricordarle, non perché non l'avessero viste, ma perché non le avevano conservate abbastanza a lungo, per memorizzarle. Ciò confermò l'idea che la memoria iconica fosse un sistema a rapido decadimento e che l'informazione venisse codificata in una forma simile allo stimolo originale (e che altri stimoli visivi potevano produrre interferenza ed ostacolare il processo di codifica).

Successivamente il ricercatore chiese a dei soggetti invece di ricordare tutte le lettere, di ricordare solo quelle accompagnate da un suono. In questo caso accadeva raramente che i soggetti tralasciassero una lettera. Era una evidente prova che noi possediamo una memoria iconica o fotografica, ma che questa ha una capacità solo di qualche decimo di secondo. Perciò se si vuole che una persona ricordi un'informazione, bisogna darle il tempo di passarla nel deposito a breve termine.

Ciò, per fortuna, come ha osservato anche Haber (1983), non costituisce un problema, in quanto nella visione normale la maggior parte delle fissazioni dura abbastanza a lungo affinché l'informazione a disposizione possa essere elaborata.

Di solito non siamo consapevoli della memoria iconica, mentre i nostri occhi si spostano da un punto all'altro della scena che stiamo osservando, l'immagine prodotta da ogni nuovo punto fissato annulla quella precedente, per questo le due immagini non si sovrappongono mai nella mente. Tuttavia man mano che il nostro sguardo si sposta nella memoria sensoriale resta comunque traccia di quell'informazione. Ciò ci consente di avere una visione integrata del mondo, non scomposta in una successione di immagini separate (Banks e Krajicek, 1991).

MEMORIA ECOICA. La memoria sensoriale relativa all'udito è detta memoria ecoica, perché la traccia di breve durata prodotta da un particolare suono è detta eco. Anche qui, come nella memoria iconica, l'informazione immagazzinata sembra ripetere, nella forma e nel codice, la sensazione originale, e può essere disturbata da altri stimoli dello stesso tipo.

I primi risultati indicanti l'esistenza della memoria ecoica vennero da esperimenti in cui si presentavano a dei soggetti due nastri su cui erano registrate due serie brevi e differenti di parole, trasmesse in simultanea da due altoparlanti. Se il segnale indicava l'altoparlante A, i soggetti dovevano riferire le parole provenienti da tale altoparlante, se invece indicavano B, dovevano ascoltare l'altra frase. Il risultato fu che tutti i soggetti furono in grado di riferire correttamente il discorso che avevano eseguito, ma in nessuna condizione furono capaci di memorizzare entrambi i messaggi.

Al crescere dell'intervallo di tempo tra la fine dell'ascolto ed il segnale, i soggetti dimostrarono una sempre minore capacità di scegliere correttamente tra le due registrazioni, fino ad arrivare alla pura casualità, quando l'intervallo superava i 3 secondi. Questi esperimenti, oltre a confermare che la capacità di discriminare un suono può essere ridotta introducendo successivi stimoli simili, dimostrò che la memoria ecoica ha durata maggiore di quella visiva.

Quali sono le ragioni di questa differenza?

La spiegazione più plausibile è che l'udito, per sua natura, è un processo che richiede l'accumulo nel tempo di input sensoriali. Mentre gli stimoli visivi colpiscono l'occhio tutti insieme e nello stesso momento, quelli che compongono uno stimolo uditivo sono organizzati in una sequenza temporale.

Ad es., per comprendere una frase, dobbiamo ascoltare che tutta una serie di suoni distinti si accumuli, ed una memoria ecoica di lunga durata può essere molto utile.

Molti indizi spingono a supporre che i principi sopra menzionati, oltre che per la memoria visiva e per quella uditiva, siano validi anche per gli altri sistemi sensoriali. Sembra, infatti, che la maggioranza di essi conservino una rappresentazione dell'informazione sensoriale in un codice abbastanza simile a quello originario e che possono essere disturbati da stimolazioni successive dello stesso tipo (in effetti si crea un'interferenza). Questi sistemi riescono a conservare l'informazione sensoriale finché essa non viene selettivamente elaborata e codificata dalla memoria a breve termine.

LA MEMORIA A BREVE TERMINE

Come abbiamo visto la memoria sensoriale è in grado di tenere un'informazione soltanto per meno di un secondo per gli stimoli visivi e fino a 3 secondi per quelli uditivi, se vogliamo

conservare più a lungo una notizia dobbiamo trasferirla rapidamente nel deposito della memoria a breve termine.

In questo deposito l'informazione è conservata per un periodo notevolmente più lungo, fino a 15 - 20 secondi. L'esempio più semplice è quello del numero di telefono che leggiamo su un elenco e poi componiamo sull'apparecchio, per dimenticarcene subito dopo. Perché serve a svolgere operazione di breve durata, è chiamata "memoria di lavoro".

La memoria a breve termine ha tre caratteristiche principali:

- Può tenere solo poche informazioni alla volta.
- Può tenere le informazioni solo per un periodo limitato. Esse, infatti, decadono nel giro di 15-20 secondi, a meno che esse non passino nel deposito a lungo termine.
- È capace di tenere il carattere sequenziale, cioè mantenere le informazioni nell'ordine con cui si sono presentate in modo da evitare omissioni, anticipazioni o posposizioni;

L'informazione, infine, ritornando al nostro discorso, se è ritenuta interessante, viene passata nella memoria a lungo termine che, a differenza della prima, è permanente ed illimitata.

È questo, infatti, il vero "deposito" delle conoscenze e delle esperienze dove l'informazione viene tenuta per giorni, per anni e, in alcuni casi, per tutta la vita.

Come si può dedurre anche dallo schema, tutti gli input devono passare attraverso due filtri per accedere al deposito a lungo termine. Il primo processo di filtrazione dell'informazione, avviene già a livello sensoriale. Ogni istante arrivano dall'esterno numerosissimi stimoli, ma la mente seleziona solo quelli più importanti. Questo processo di selezione, come abbiamo visto, è denominato "attenzione". Quando guardiamo la televisione, per esempio, scartiamo tutti gli altri stimoli che ci pervengono, ma se suona il telefono, ecco che la nostra attenzione si sposta e andiamo a rispondere, dimenticando la tv. Quindi, di momento in momento, c'è una continua opera di filtrazione degli stimoli che ci vengono dal mondo esterno. Naturalmente, la precedenza viene data a quelli che riteniamo più importanti, secondo scale già preselezionate e memorizzate.

Una seconda opera di filtrazione, avviene, poi, a livello di passaggio tra la memoria breve e quella a lungo termine. La nostra mente segue precise regole di economia perché se volesse memorizzare tutte le informazioni che recepisce prima o poi si ingolferebbe. Vaglia e seleziona le notizie e decide quali lasciare decadere e quali passare alla memoria a lungo termine, che è la memoria effettiva di una persona. Ad esempio, evita accuratamente tutti i doppioni, le informazioni banali o quelle insignificanti, mentre si concentra su quelle che ritiene importanti.

Naturalmente tutte le informazioni che non *approdano* nel deposito a lungo termine dopo un po' decadono o vengono spazzate via da altri input in arrivo. Se, ad esempio, camminando per strada ci soffermiamo a guardare una vetrina di una boutique e non troviamo nessun capo di abbigliamento che ci interessa, è facile che dopo un centinaio di metri ci siamo già dimenticati di tutti gli oggetti visti.

La memoria a breve termine è chiamata, anche memoria di lavoro (working memory). Tale termine sottolinea un concetto molto importante: **il deposito a breve termine è la sede dell'elaborazione del pensiero**. La memoria di lavoro, infatti, è ritenuta dalla maggior parte degli

psicologi la sede del pensiero conscio, ovvero di tutte le percezioni, le conoscenze ed i ragionamenti di cui abbiamo coscienza. In effetti, quella che abbiamo chiamato "sala elaborazione dati" (o ragionamento) è costituita da due abilità: la memoria a breve termine che fornisce il materiale (cioè le informazioni da elaborare) e l'intelligenza, che è l'abilità mentale addetta alla sua elaborazione.

Nella memoria a breve termine, però, non affluiscono solo gli input o il materiale da elaborare, ma anche tutte le conoscenze di cui la nostra mente ha bisogno in quel momento. Conoscenze che vengono attinte dal deposito a lungo termine e che sono il risultato di anni di istruzione e di esperienza.

LA MEMORIA A LUNGO TERMINE

Il deposito a lungo termine è l'ultima componente del sistema memoriale, quello che conserva in modo duraturo le informazioni apprese. Qui vengono custodite tutte le conoscenze che costituiscono il nostro sapere, tutto ciò che ci permette di ricordare il sapore di un cibo, il volto di un compagno, una melodia, una poesia che amiamo molto o tutto ciò che ci permette di svolgere bene il nostro lavoro.

La memoria a lungo termine, al contrario di quella a breve termine, ha una capacità illimitata (contiene tutte le informazioni durature), ma è un deposito passivo.

Mentre la memoria di lavoro, infatti, ha un carattere attivo, in quanto è il luogo dove viene elaborata l'informazione, quella a lungo termine è semplicemente un *magazzino* da dove attingiamo quando ne abbiamo bisogno (per portare l'informazione nella memoria a breve termine).

L'esistenza di due tipi di memoria è confermato da numerosi casi clinici. Il più famoso è quello di un uomo, indicato con le iniziali H.M. che è stato oggetto di studio prima di Brenda Milner (1965, 1970), poi di altri ricercatori. H. M. all'età di 27 anni subì l'asportazione bilaterale di porzioni del lobo temporale e dell'adiacente sistema limbico. L'intervento provocò gravi problemi di memoria. Benché potesse ricordare gli eventi prima dell'intervento e fosse in grado di conversare, leggere, risolvere problemi ecc., era incapace di acquisire nuovi ricordi e viveva come in un eterno presente. Non appena la sua attenzione si spostava su qualcosa di nuovo, tutte le informazioni su cui il suo pensiero si era fino ad allora soffermato, andavano perdute ed ogni tentativo in seguito di recuperarle era inutile. Ad esempio, poco tempo dopo l'intervento la sua famiglia traslocò, ma egli non riuscì mai ad a imparare il nuovo indirizzo. Se qualcuno gli chiedeva dove abitava, egli continuava a fornire sempre il vecchio indirizzo.

Questi ed altri casi suggeriscono che la memoria a breve termine e quella a lungo termine sono distinte non solo dal punto di vista psicologico, ma differiscono anche rispetto ai meccanismi neurali che ne sono alla base.

IL PROCESSO di MEMORIZZAZIONE

Il processo di memorizzazione, cioè il modo in cui viene archiviata un'informazione, non è un processo semplice, né lineare; si può dividere in tre fasi:

1) Registrazione sensoriale, che è la fase in cui lo stimolo esterno entra nel nostro sistema sensoriale.

2) Codificazione, che è la fase in cui l'informazione passa dalla memoria a breve termine a quella a lungo termine, per essere memorizzata in modo più stabile duraturo.

3) Rievocazione o recupero dei dati archiviati. È la fase inversa, quella in cui si recupera l'informazione precedentemente archiviata.

1- REGISTRAZIONE SENSORIALE

L'informazione, come abbiamo già detto, entra per la prima volta nel nostro sistema della memoria, attraverso uno degli organi di senso di cui siamo provvisti: vista, udito, olfatto ecc., e viene immagazzinata nel nostro primo sistema di memoria: il deposito sensoriale. Anche se non sembra tutti gli input sensoriali, con rarissime eccezioni, che ci vengono dal mondo esterno vengono recepiti per essere analizzate e riconosciute. Se non fosse così, infatti, la nostra mente non potrebbe mai decidere a quali stimoli prestare attenzione e quali "ignorare".

L'attenzione, anche se non sembra, entra in azione in secondo momento, soltanto quando la nostra mente ha deciso a quale tipo di stimolo prestare attenzione. Una volta operata la scelta si concentra su di esso ed ignora (o almeno tenta di ignorare), gli altri stimoli che gli giungono dall'esterno. Ad esempio, benché ci arrivino dei rumori dalla strada e delle voci dall'appartamento accanto, decidiamo di ascoltare la voce dello speaker della televisione che in quel momento sta trasmettendo il telegiornale.

Per gli stimoli visivi le cose sono più semplici, in quanto basta girare lo sguardo o spostarsi altrove, ed ecco che non siamo più costretti a "vedere" una certa scena. Se dobbiamo studiare, ad esempio, basta chiudere la finestra e fissare il nostro sguardo sul libro, per non farci distrarre da alcuni ragazzi che giocano a pallone nella strada sotto casa.

Il deposito sensoriale, come abbiamo già detto, conserva solo per pochi decimi di secondi una registrazione quasi letterale dell'input sensoriale, se infatti questo è ritenuto degno di essere "ascoltato" o recepito, viene passato nel deposito a breve termine, detto anche memoria di lavoro. Durante questo tempo lo stimolo selezionato viene ulteriormente analizzato ed interpretato (alla luce delle nostre conoscenze e dei nostri schemi mentali). Ad esempio, una volta che abbiamo deciso di vedere il telegiornale non solo ci concentriamo sulla voce dello speaker, ma cerchiamo di capire ed interpretare quello che dice.

In effetti, dato che non siamo in grado di recepire tutti gli stimoli che ci vengono dal mondo esterno, la nostra mente prima li lascia entrare tutti per riconoscerli, e immediatamente dopo seleziona quello di suo interesse (scartando gli altri). Come il computer traduce gli input che gli vengono dati attraverso la testiera in impulsi elettronici, così la nostra mente trasforma le informazioni sensoriali che le pervengono dal mondo esterno in informazioni relative agli oggetti e agli eventi dell'ambiente che ci circonda. La capacità di interpretare le informazioni, estraendone rappresentazioni significative e utili del mondo, viene definita percezione. Argomento che abbiamo affrontato nel volume: l'intelligenza (vedi bibliografia).

2 - CODIFICAZIONE

È il processo di immagazzinamento dei dati, cioè quello con cui le informazioni passano dalla memoria di lavoro a quella a lungo termine, che è la memoria vera e propria in quanto è in grado di ritenere l'informazione per lungo tempo. Se state studiando un testo di psicologia, ad esempio,

perché dovete sostenere un esame all'università, è evidente che state codificando le informazioni consciamente in questo tipo di memoria.

Si possono distinguere due tipi di codificazioni: la codificazione automatica e quella volontaria. La prima è quella naturale e spontanea, che non richiede alcun atto volontario da parte nostra. Basta assistere ad una scena o vedere un'immagine e questa ci rimane impressa. La codificazione automatica ci permette di memorizzare una grande quantità di materiale relativo alla nostra vita e alle nostre esperienze senza alcun sforzo.

La codificazione volontaria, invece, è un processo deliberato ed è frutto di un atto di volontà. Non solo decidiamo coscientemente di memorizzare certi contenuti, ma spesso mettiamo in atto delle strategie per farlo nel modo più opportuno. È il caso dello studente che prepara un esame per l'università. È un processo che richiede attenzione e volontà.

Due sono gli aspetti più importanti che riguardano la codificazione:

1) In base a quali elementi vengono scelti i materiali da memorizzare? In parole povere, perché la nostra mente decide di codificare certe informazioni e di lasciarne decadere altre? Perché solo una parte delle informazioni che arriva alla memoria a breve termine viene poi codificata in quella a lungo termine?

2) Quali sono le strategie più opportune per memorizzare un set di informazioni? In altre parole che cosa ci aiuta a ricordare e che cosa, invece, ostacola il processo di memorizzazione?

Riguardo il primo aspetto, gli elementi che fanno decidere alla nostra mente di archiviare un'informazione nel deposito a lungo termine, sono vari. Al primo posto troviamo la motivazione: più riteniamo una notizia importante, più la conserveremo in modo stabile. Al contrario, lasciamo decadere tutte le notizie che riteniamo poco importanti, ad esempio scartiamo i "doppioni" o le informazioni "che non ci dicono niente di nuovo". Mentre prestiamo attenzione soprattutto a quelli stimoli che ci forniscono nuove informazioni. Per questo motivo tutte le cose strane o fuori dell'usuale attirano la nostra attenzione, perché potrebbero contenere elementi che potrebbero esserci utili in futuro.

L'interesse non scaturisce solo dalla curiosità o dal desiderio di apprendere, ma può essere determinato anche dalla necessità di assolvere un compito per non essere puniti, dall'intenzione di compiacere un superiore o di attirare l'attenzione degli altri, persino dal desiderio di liberarci presto di un compito noioso.

Siamo attirati, inoltre, da tutto ciò che gratifica i nostri sensi, in particolare cibo e sesso. La vista o l'odore di un cibo che ci piace è sempre un ottimo richiamo, come pure la vista di una bella donna (se siamo uomini) in qualche modo attira sempre la nostra attenzione. Come pure mostriamo interesse per tutto ciò che riguarda i nostri hobby e le nostre passioni. Se ci piace sciare, ad esempio, sicuramente quando passeremo davanti ad un negozio di articoli sportivi non andremo via senza aver dato prima un'occhiata ad un nuovo tipo di sci.

UN METODO DI STUDIO

Come la biologia è utile alla medicina o all'agricoltura, così la psicologia può servire a migliorare le capacità di apprendimento. Eccovi perciò dei consigli utili per migliorare le vostre capacità di apprendimento. La strategia di studio che vi proponiamo è basata sul celebre metodo americano SQ3R (Survey, questions, 3 R = reading, repeating and reviewing).

La prima cosa da fare quando bisogna prepararsi per un esame, è passare velocemente in rassegna il materiale da studiare per farsi un'idea dei contenuti e della quantità. È bene non farlo con superficialità, perché da questa analisi preliminare dobbiamo far scaturire un certo interesse per la materia (senza motivazione, qualsiasi apprendimento è poco efficace), la strategia di attacco (quale è il metodo migliore per imparare questi contenuti; ad es. una cosa è imparare delle pagine letterarie ed un cosa è imparare la matematica) ed una certa programmazione (se abbiamo solo 10 giorni, ad esempio, e le pagine sono tantissime, è inutile tentare di fare tutto. Meglio puntare sulle cose più importanti, tralasciando il resto).

La seconda fase, quella più importante, consiste in una lettura attenta del libro, ma senza correre. Non vi serve a niente arrivare presto all'ultima pagina e poi dover ritornare indietro perché non avete capito bene un concetto o non vi ricordate di un argomento. Ricordate che una lettura rapida con poche ripetizioni comporta una ritenzione minima e che **il miglior modo di memorizzare qualcosa e di richiamarla alla mente, a libro chiuso, qualche minuto dopo**.

Un altro avvertimento: sottolineare tutto, come fanno molte persone, non serve a niente. A questo punto è meglio lasciare il libro in bianco. Bisogna sottolineare solo le frasi fondamentali (mettendo qualche parola chiave a fianco del testo).

In terzo luogo, alla fine di ogni unità didattica o di ogni capitolo, a seconda dei casi, perfezionate il lavoro precedente, sintetizzando semmai in schemi ed organizzando quanto letto.

Un altro consiglio, se non avete capito qualche concetto, rileggete. Se è veramente ostico, chiedete aiuto ad un collega o ad un compagno di studio. Non dimenticate che è quando non si capiscono i concetti espressi in un testo, resta poi veramente difficile memorizzarli. Alla fine cercate di organizzare tutto in un "quadro d'unione", in modo da non lasciare nessuna nozione isolata.

A questo punto è bene porsi delle domande: "Quale concetto l'autore sta cercando di trasmettere? Sono d'accordo con lui? Quali prove porta sostegno della sua tesi?"

Il fatto di commentare quanto c'è scritto nel testo, vi porta ad elaborare i contenuti e ciò migliora sia la comprensione, sia la ritenzione. Uno studio condotto negli Usa ha trovato che gli alunni che ottenevano voti più alti erano soliti impostare lo studio sulla ripetizione elaborativa, mentre gli studenti con scarso rendimento scolastico si limitavano a una ripetizione meccanica dei brani loro proposti. Il fatto di formulare domande e riflettere sulle risposte portava quelli del primo gruppo ad elaborare le nozioni con più profondità e ciò ne migliorava sia la comprensione, sia la memorizzazione.

Un ulteriore consiglio, ma importantissimo: **esercitatevi ad esporre verbalmente quanto avete studiato**, infatti conoscere un argomento è diverso dall'essere capaci di parlarne con buone

proprietà di linguaggio. Tra le due cose, come abbiamo già detto (vedi il nostro volume: L'INTELLIGENZA), c'è una piccola capacità autonoma detta capacità verbale.

Per concludere, la memoria, come tutte le facoltà mentali, va esercitata e allenata. Chi lascia impoltronire tutto il giorno il cervello nell'ozio più completo, come certi pensionati, non può poi lamentarsi di non ricordare nulla o di non avere memoria. Se siete un po' *arrugginiti* perché da anni che non prendete un libro in mano, è normale aspettarsi un periodo di rodaggio.

Concludiamo con qualche consiglio per migliorare la memoria nella vita quotidiana. Per ricordarsi delle cose bisogna tenere conto della grande fallibilità della memoria umana ed organizzarsi di conseguenza. Se dobbiamo portarci dei libri in ufficio la mattina dopo, ad esempio, è meglio metterli dietro la porta, cosicché uscendo li vedremo e ce ne ricorderemo. Se in treno abbiamo l'abitudine di sparpagliare i nostri bagagli in tutti gli angoli dello scompartimento, prima o poi ci dimenticheremo di qualcosa. Se, invece, li raggrupperemo in un sol posto, questo non succederà.

Per organizzare la nostra vita quotidiana usiamo un'agenda (alcuni psicologi chiamano questo tipo di supporto "memoria esterna"), per ricordare le cose da comprare facciamo un elenco, se ci dimentichiamo di prendere sempre le medicine dopo i pasti, mettiamo un cartello o un segnale di qualche tipo (un fazzoletto legato alla spalliera della sedia ad esempio) ecc.. Chi pretende di ricordare tutto a mente farà più fatica e, prima o poi, fallirà.

3 – IL RECUPERO

La fase di recupero è quella in cui le informazioni fanno il cammino inverso, cioè dalla memoria a lungo termine, passano a quella a breve termine. È la fase cruciale di tutto il processo, quella in cui si riporta alla mente i contenuti immagazzinati.

Il recupero di un'informazione può avvenire in modo involontario o in modo volontario.

Nel primo caso, l'informazione emerge in modo spontaneo, senza che sia richiesta. Un pensiero o un'immagine può richiamare da sé quella successiva, determinando un flusso mentale a volte logico, a volte fantastico. Può avvenire per effetto di un'associazione di idee, ad esempio un cane per strada ci fa ricordare del cagnolino che ci regalò nostro padre, o per affinità di contenuti, se incontriamo per strada una donna che rassomiglia molto a nostra moglie, è facile che il nostro pensiero corra a lei. Anche qui si può creare una catena: l'immagine di nostra moglie ci può ricordare che lei ama andare al teatro, quest'ultimo ricordo ci riporta in mente che questa sera c'è uno spettacolo importante, ma che non abbiamo i biglietti e che quindi dobbiamo telefonare alla nostra agenzia per prenotarci e così via.

Nel caso di rievocazione volontaria, invece, il ricordo riaffiora nella mente con un'opera di ricerca attiva. È quello che accade allo studente all'esame quando devo rispondere ad una domanda del professore. Subito la sua attenzione cerca attivamente tra i dati che ha in "magazzino", le nozioni di cui ha bisogno per dare una risposta valida.

La capacità di rievocazione dipende da alcune variabili: dall'organizzazione dei contenuti stessi, dalla loro omogeneità (è chiaro che è più difficile ricordare contenuti diversi, che contenuti simili; sempre che non si creino interferenze), dalla lunghezza del brano, dalla disposizione psicologica del

soggetto in quel momento ecc.. Sono grosso modo gli elementi che abbiamo visto nel paragrafo: "Come sviluppare la memoria."

Durante la fase di conservazione, cioè la fase in cui le informazioni memorizzate vengono ritenute in memoria, i ricordi possono subire, e ciò avviene quasi sempre, due tipi di cambiamento: la diminuzione e la trasformazione (da molti autori chiamata più opportunamente distorsione).

DIMINUIZIONE. Nel primo caso, come ognuno di noi si è già reso conto, dopo un certo periodo di tempo si ricorda una minore quantità di cose rispetto a quelle apprese. La diminuzione dei contenuti ricordati è stata sperimentata da Ebbinghaus, che costruì una curva dell'oblio, da cui si evince che l'oblio, dapprima molto rapido, diventa sempre più lento con il passare del tempo. Durante la prima settimana si dimentica solo quattro volte di più che nei primi dieci minuti (e tre volte di più dei primi venti minuti). In effetti, i ricordi che riescono a superare indenni, senza essere cancellati, la prime ore hanno parecchie probabilità di essere conservati a lungo.

La riduzione delle informazioni memorizzate può dipendere anche da un altro fattore. Quando codifichiamo un'informazione spesso riassumiamo i punti principali e il riassunto contiene meno informazioni del testo originale. L'esempio più banale è quello dello studente che prende appunti ad una lezione. Data l'impossibilità di riportare sulla carta tutte le parole del professore, lo studente tende a trascriverne solo i punti salienti, in questo modo molti dettagli o parte delle lezioni vanno perdute.

La riduzione, inoltre, può avvenire anche a causa di una ricodifica o ristrutturazione dei contenuti ascoltati. Ad esempio, se uno studente decide di riorganizzare secondo nuovi schemi i contenuti proposti dal professore, è inevitabile che parte di essi vanno perduti.

La curva dell'oblio, però, come osservò Ebbinghaus, anche se scende a valori minimi non arriva mai a zero assoluto, per cui almeno qualcosa di ciò che abbiamo appreso sopravvive sempre. È un fatto convalidato da molti esperimenti. Il riapprendimento, anche se si tratta di contenuti ormai dimenticati, è sempre più facile rispetto all'apprendimento di materiale completamente nuovo. Vari esperimenti hanno dimostrato che, anche quando si tratta di qualcosa che abbiamo completamente dimenticata, la riapprendiamo in tempo minore di quello occorso per l'apprendimento originario.

Questa riduzione del tempo di apprendimento fa supporre che, in realtà, anche quando crediamo di aver dimenticato tutto, comunque resta qualche traccia in noi dei contenuti originari. Un'altra spiegazione plausibile è che trattandosi di materiale che è stato già una volta compreso e codificato, la seconda volta la mente ci impiega molto meno tempo per ripetere la stessa operazione.

DISTORSIONE. Il secondo tipo di cambiamento, che i ricordi possono subire, è la trasformazione, che alcuni autori chiamano più opportunamente distorsione. In questo caso il materiale viene rievocato in maniera qualitativamente diversa da come è stato appreso. Naturalmente, maggiore tempo passa dall'avvenimento, maggiore sarà la deformazione che i ricordi possono subire. La spiegazione più plausibile di questo fenomeno è che la nostra mente codifica nella memoria lungo termine solo una parte dell'informazione disponibile e precisamente gli elementi principali. Quando poi, andiamo a rievocare questi ricordi, ne recuperiamo dal deposito a lungo termine soltanto frammenti codificati e riempiamo i vuoti con la logica e le nostre conoscenze. Dunque spesso il ricordare non si risolve in una *semplice lettura* dell'informazione

originale, ma in una vera e propria opera di ricostruzione a cui partecipano fonti d'informazione differenti.

In un famoso esperimento F. Bartlett (1932), che fu uno dei primi ad evidenziare quanto le conoscenze generali possono influenzare i ricordi specifici, faceva ascoltare ad un gruppo di universitari una storia appartenente alla tradizione indiana. Quando lo studioso chiese ai soggetti di raccontarla di nuovo con parole proprie notò che spesso la storia originale veniva cambiata. In particolare le persone tendevano ad omettere i particolari non essenziali ai fini della trama e ad esagerare quelli essenziali. Inoltre i soggetti tendevano a dimenticare o a distorcere e ad aggiungere particolari in modo da rendere meno strana ed insolita la storia.

Ad esempio, uno studente cambiò "cacciare le foche" con "andare a pescare", un altro "le frecce nella canoa", con "le frecce nella barca" ecc.. In effetti gli studenti inglesi, che avevano schemi mentali diversi da quelli degli indiani, tendevano a ricordare i dettagli alla luce dei propri schemi.

È facile sperimentare l'alterazione qualitativa a cui vanno soggetti i contenuti della memoria con la cosiddetta "riproduzione a catena". Se provate a raccontare una storia ad un amico e questi poi lo racconterà ad altri, fino a formare una catena di 5 - 6 persone, quando l'ultimo vi riferirà di nuovo la storia, noterete che ha subito notevoli cambiamenti. Tutto ciò perché ognuno avrà omesso dei particolari o delle parti, mentre avrà aggiunto delle cose che le sembravano più logiche o modificato gli aspetti che riteneva più inverosimili.

Se vi chiedono che facevate un anno fa, la sera del primo venerdì di marzo, voi più che in base al ricordo, cercherete di rammentare in base alla ricostruzione. Considererete il lavoro che fate (ad esempio, se lavorate di sera, è facile che eravate lì), le vostre abitudini, i vostri hobby ecc..

L'apprendimento e la successiva rievocazione, in conclusione, non sempre è un processo passivo, cioè spesso non ci limitiamo ad inserire un'informazione in uno schedario e poi a estrarla in seguito, ma il recupero dell'informazione avviene gradualmente, mediante la rievocazione di informazioni ad esse collegate.

Nel caso queste informazioni non sono sufficienti per rendere i nostri ricordi lucidi e vivi, le integriamo con ciò che conosciamo sulla vita e secondo le nostre aspettative. Tutto ciò porta come conseguenza che è probabile che nel recupero di informazioni, queste contengano dati che non facevano parte dell'esperienza originale. Ad esempio, se vi chiedono se nell'incidente di auto che vi è successo due anni fa ci fossero dei vetri a terra, anche se non lo ricordate con precisione, facilmente direte di sì, perché è più logico che in un incidente automobilistico ci siano dei vetri rotti che non il contrario.

L'altro motivo che può essere all'origine della distorsione con cui sono recuperati certi ricordi, è che, come abbiamo già detto, noi ricordiamo il significato, non la formulazione esatta di un'informazione. È ovvio che quando cerchiamo di recuperarla (ricostruendola), quasi sempre non riusciamo ad essere del tutto fedeli.

Per fortuna, non sempre nel recupero di informazioni si hanno delle distorsioni. In effetti, si possono distinguere due casi:

1) Il ricordo è fresco e attuale (ad esempio perché la memorizzazione è avvenuta da pochissimo tempo), e allora lo ricordiamo fedelmente senza ricorrere a nessuna ricostruzione. È il caso dei ricordi recenti o di quelli intensi emotivamente, come un incidente d'auto o il primo bacio o il luogo dove vi trovavate quando avete ricevuto una notizia tragica.

2) Il ricordo, invece, è impreciso, come accade nella maggioranza dei casi, e allora cerchiamo di ricostruirlo con un'opera di montaggio, quasi fosse un puzzle, appoggiandoci a tutti gli elementi o agli indizi che emergono dalla memoria.

In questo ultimo caso, è ovvio che i ricordi ricostruiti, non sempre sono una fedele riproduzione di quanto si è memorizzato, ma possono contenere dei ricordi *artificiali* che si mescolano con quelli reali, senza che sia più possibile distinguere gli uni dagli altri. Lo confermano alcune ricerche sull'attendibilità dei testimoni nei tribunali, che dimostrano che essi si sbagliano con più facilità di quanto sarebbe lecito aspettarsi.

Si parla, invece, di perdita di informazione quando qualcosa interferisce con il recupero dell'informazione ed essa va perduta. Può succedere a tutti i livelli o in tutte le fasi, durante la codifica (se l'informazione non viene codificata in maniera giusta non entra neanche nel sistema di memoria), durante la ritenzione o durante il processo di riattivazione. Succede un po' come quando lavoriamo al computer e perdiamo dei dati importanti. Ciò può avvenire a causa di una registrazione errata o di un'accidentale cancellazione sul disco rigido o di un guasto al sistema di lettura.

Altre volte l'informazione esiste nel cervello, ma per qualche ragione non si riesce a recuperala, ad esempio, per motivi emotivi, di ansia. Può succedere di avere una nome sulla punta della lingua e di non riuscire a ricordarlo. Ne parleremo nel prossimo paragrafo.

FATTORI CHE AIUTANO I PROCESSI DI MEMORIZZAZIONE

Si può migliorare la memoria? Quali sono i fattori che ci aiutano a ricordare meglio? Quali elementi favoriscono l'acquisizione di nuove informazioni in modo stabile?

Anche nella codificazione di un'informazione la cosa più importante è l'interesse e l'attenzione, cioè l'accuratezza con cui l'informazione è appresa e codificata. Più siamo motivati ad imparare qualcosa, più la seguiamo con curiosità e attenzione e più la impariamo con facilità ed in modo stabile.

Al contrario, meno siamo interessati e attenti, meno apprendiamo. Ad esempio, ogni giorno incontriamo centinaia di persone, ma di esse ci dimentichiamo qualche istante dopo. Non succede, però, se ci presentano una persona che ha un ruolo fondamentale per la nostra carriera.

Inoltre, come gli esperimenti condotti da Peterson e Peterson (1959) hanno dimostrato, una distrazione immediatamente dopo il momento di acquisizione di un'informazione, può impedirne la sua memorizzazione. Ad esempio, se subito dopo che ci è stata presentata una persona veniamo distratti da un incidente o da un discorso importante, difficilmente ci ricorderemo il nome della persona che ci è stata presentata. Se la mente, infatti, non ha il tempo sufficiente per codificare l'informazione ricevuta, è facile che nel trasferirla nel deposito a lungo termine, molti dati vadano perduti. Quindi, per non dimenticare non solo è necessario prestare attenzione a quanto ci viene detto, ma anche non essere distratti nel periodo immediatamente successivo.

Ad esempio, se ad un party ci presentano contemporaneamente varie persone, è facile che non riusciamo a ricordare il nome di tutti. Questo perché non abbiamo avuto sufficiente tempo per memorizzare i loro nomi. Ma se ci presentano una sola persona alla volta o più persone, ma ad un intervallo di qualche minuto, non avremo molti problemi a ricordarne il nome.

Al secondo posto, tra i fattori che aiutano il lavoro della nostra memoria, troviamo il tempo che un'informazione resta ferma nella memoria a breve termine. Quanto più a lungo un evento resta nel deposito a breve termine (cioè quanto più a lungo pensiamo ad esso), tanto più stabilmente sarà memorizzato. In effetti, più riflettiamo sulle cose, più le ricordiamo con facilità (in parte si ricade nel caso precedente, in quanto più ci interessa una notizia, più resta in memoria).

Il famoso psicologo A. Luria aveva in cura un paziente dalle capacità mnemoniche fuori del normale. Mentre una persona normale riesce a ripetere una successione di 7 - 9 numeri, lui riusciva a ripetere fino a settanta numeri o parole nella stessa successione in cui li ascoltava o a ritroso, purché gli venissero letti con un intervallo di almeno di 3 secondi e in una stanza silenziosa. Il che dimostra non solo l'importanza dell'attenzione in questo processo, ma anche che ogni ricordo richiede un tempo minimo di codificazione.

Anche le ricerche di due studiosi, Bahrick e Phelps (1987), giunsero a risultati analoghi. Essi fecero ascoltare ad alcuni soggetti di lingua inglese in due sessioni, distanziate da vari intervalli di tempo, una serie di parole spagnole ed il loro significato. Ad un secondo gruppo fu dato da studiare le stesse cose, ma anziché concentrarle in poche sedute di molte ore l'una, furono distribuite in più lezioni su un arco di tempo più lungo (in 2 - 3 settimane). Le ore di studio erano uguali, come pure i contenuti da apprendere.

I risultati confermarono che il primo gruppo, quello che aveva imparato le parole con un "corso accelerato", per intenderci, conservava un ricordo molto più labile ed impreciso delle cose apprese, mentre il secondo ricordava più parole. Tutto ciò ci fa capire i vantaggi dell'esercizio "distribuito" (frazionato), rispetto a quello massivo (concentrato). È lo stesso motivo per cui studiare tutta la notte prima dell'esame è meno proficuo che studiare lo stesso numero di ore, un po' alla volta, durante la settimana. Se la mente ha a disposizione maggior tempo per l'assimilazione e la sistemazione dei contenuti, è ovvio che questi vengono ritenuti in maniera più stabile.

Per questo motivo la ripetizione, aumenta le probabilità che una nuova informazione entri a far parte del deposito a lungo termine. Quanto più si usa o si studia un argomento, tanto più facile è poi ricordarlo. Dicevano i latini: "repetita juvant", ed infatti un altro dei meccanismi per ben memorizzare delle informazioni è quello di ripeterle più volte in modo da marcare più profondamente il ricordo-traccia. Dopo 24 ore qualunque lezione assimilata risulterà decurtata di circa 1/4 dei contenuti. L'unico rimedio è ripassare, cioè ripetere più volte quanto si è appreso. Tutte le azioni che facciamo più volte al giorno, infatti, ad un certo punto, diventano meccaniche e non comportano nessuno sforzo per recuperarle.

Ed è anche uno dei motivi per cui certi ricordi sono più marcati nella nostra mente di altri. Una cosa, infatti, è ricordare il viso di una persona incontrata una sola volta per caso ed una cosa è ricordare il viso di un collega di lavoro, che vediamo tutti i giorni per anni.

Ebbinghaus, un pioniere degli studi sulla memoria, lo dimostrò già molto tempo fa nel 1885, con i suoi esperimenti sulla memorizzazione di liste di sillabe senza senso, anche se non sempre la ripetizione produce questo effetto. Secondo F. Craik e M. Watkins (1973), che effettuarono numerose ricerche in merito, esistono due tipi di ripetizione. Il primo viene definito ripetizione di mantenimento e consiste nel ripetere più volte l'informazione senza pensare realmente ad essa. Questo tipo di ripetizione, anche se si tengono i dati a lungo nella memoria a breve termine, non produce il trasferimento dell'informazione nel deposito a lungo termine.

Il secondo tipo, detto ripetizione elaborativa, agisce sull'informazione creando qualche tipo di elaborazione, ad es. mettendola in relazione con altre conoscenze presenti nella memoria, creando delle associazioni che ci aiutino a ricordarla ecc..

La ripetizione elaborativa, al contrario della ripetizione di mantenimento, favorisce il passaggio delle informazioni dal deposito a breve termine a quello lungo termine. Il metodo migliore, quindi, per assimilare nuove informazioni consiste nell'organizzarle imponendole una nuova struttura e nel creare dei riferimenti con le conoscenze preesistenti. Craik e Lockhart (1972) hanno scritto che "la profondità dell'elaborazione a cui sottoponiamo un'esperienza determina la quantità e la complessità delle sue codifiche e, con ciò, la probabilità che abbiamo di ricordarla in futuro".

Altre ricerche, sulla memoria a lungo termine, hanno messo in evidenza l'importanza del significato nel processo di memorizzazione. Vari esperimenti hanno confermato che le persone più che ricordare le singole frasi tendono a ricordarne il significato. J. Sachs (1967) fece questo esperimento: prima presentava a dei soggetti alcune brevi storie registrate, successivamente, leggeva loro un enunciato-test in cui vi erano scritte le stesse cose, contenute in una delle storie lette precedentemente, ma formulate in maniera leggermente diversa. Quasi tutte le persone non si accorgevano della differenza tra i due enunciati, ciò significava che esse ricordavano il contenuto, non le singole frasi.

Quando elaboriamo un'informazione verbale, per una questione di economia, codifichiamo il significato (associandolo con le conoscenze precedenti), non la formulazione linguistica. In altre parole ricordiamo i concetti, non il testo alla lettera.

Una delle conclusioni a cui giunse Ebbinghaus è che l'apprendimento di materiale significativo comporta un decimo dello sforzo richiesto da materiale privo di senso, come un elenco o una serie di parole senza alcuna connessione.

Se, ad esempio, studiate attentamente uno dei paragrafi riportati in questo libro sarà difficile che riusciate a ripeterlo parola per parola, ma sarà facile che ne apprendiate i concetti ed il significato. Per questo lo psicologo inglese Bartlett sosteneva che nello studio della memoria si dovesse usare materiali dotati di significato. Qualsiasi studente quando va a sostenere gli esami ricorda i concetti espressi nel testo che ha studiato, non le singole frasi, poi al momento di esporli dà loro una forma discorsiva.

Questa regola, però, ha numerose eccezioni. In alcuni casi, certe frasi restano fissate nella nostra mente parola per parola. Un esempio sono i proverbi che vengono memorizzati in modo fedele. Altre volte siamo capaci di mandare a mente versi di cui amiamo la musicalità. Un attore non

impara, forse, a memoria migliaia di battute, la Bibbia non fu tramandata per secoli in maniera orale?

Al quarto posto, tra i fattori che ci aiutano ricordare, troviamo le emozioni. Queste, però, possono avere effetti di segno completamente opposto. La maggior parte delle volte aiutano a ricordare, qualche volta, invece, ostacolano la memoria.

Nel primo caso le emozioni funzionano come "colle", cioè fissano marcatamente certi ricordi nella mente. Quando si dice: "il primo amore non si scorda mai", non si è molto lontani dal vero. Chi dimentica facilmente le prime passeggiate romantiche con una ragazza o il primo bacio? I momenti di grande euforia o eccitazione sono quasi sempre fortemente incisi nella nostra memoria. Ma quelle che più sono difficili da dimenticare sono le esperienze negative, traumatiche o i momenti di pena e di travaglio. Se siamo dei sub e stiamo facendo un'immersione al largo della costa, ad esempio, ed incontriamo un feroce squalo, non ci scorderemo tanto presto dell'evento (ammesso che riusciamo a sopravvivere).

Questo sempre che non entra in azione un meccanismo come la rimozione (e qui siamo già nel secondo caso); la mente, cioè, tende a cancellare quelle immagini che sono associate ad eventi dolorosi, ricacciandole nel profondo dell'inconscio.

È il caso di incidenti, di traumi o di violenze subite. La mente si rifiuta di ricordare perché tale operazione comporta sofferenza.

Al quinto posto troviamo l'organizzazione. Al fine di un'efficace codificazione non è importante solo l'interesse e l'attenzione che diamo all'informazione, ma anche come questa viene codificata. Se ciò avviene in maniera disordinata e sbagliata, è facile che si possa avere una perdita di informazioni.

Il miglior metodo per memorizzare nuove informazioni consiste nell'organizzarle, cioè nell'imporle una struttura e nel creare dei riferimenti con le conoscenze preesistenti. La memoria, infatti, odia le nozioni isolate, gli elenchi senza una connessione, tutto ciò che è *buttato dentro* alla spicciolata e alla rinfusa. Un "magazzino dati" in disordine e disorganizzato è come una biblioteca i cui volumi sono sistemati a casaccio sugli scaffali. Se, invece, i ricordi sono sistemati con metodo e secondo degli schemi, sarà più agevole il loro recupero.

È importante perdere un po' tempo a sistemare le informazioni in un insieme organico, classificare gli argomenti a seconda delle caratteristiche, perché, poi, le ritroveremo con più facilità. Se ci fermiamo ad osservare come è fatto un buon libro di testo per le scuole, ci renderemo conto di come i contenuti siano sistemati con intelligenza, di come sia diviso con cura in capitoli, paragrafi ecc. e della precisione con cui ogni argomento è trattato.

D. Myers (1989), a proposito, afferma: "Quando si acquisisce una certa conoscenza in un settore, le informazioni vengono elaborate non solo per blocchi, ma anche per gerarchie composte da alcuni concetti più generali, suddivisi in concetti e fatti più ristretti, che a loro volta sono suddivisi in categorie circoscritte". L'organizzazione gerarchica è, infatti, forse il criterio di organizzazione più produttivo. In un ordinamento gerarchico gli item tra loro correlati vengono

raggruppati in categorie e le categorie, a loro volta, vengono riunite in sottocategorie e così via fino a formare una struttura ramificata, ad albero.

La struttura di questo libro, ad esempio, è determinata dallo schema della mente umana illustrato nelle pagine seguenti. Ogni capitolo, poi, si sofferma a parlare in modo dettagliato delle abilità mentali che compongono la mente umana.

Al sesto posto, tra i fattori che aiutano il lavoro della memoria, troviamo l'associazione di idee. Lo studioso russo, I. Pavlov, con i suoi esperimenti sui cani, scoprì una delle leggi più importanti della nostra memoria: l'associazione delle idee. Se noi impariamo a collegare due immagini, ogni volta che ci verrà in mente l'una, ci verrà in mente anche l'altra. Il cane, dopo varie ripetizioni, imparava ad associare il sapore del cibo a quello del suono del campanello, cosicché quando sentiva il suono, salivava anche senza vedere il cibo (perché la sua immaginazione gli anticipava la visione del cibo). La stessa cosa succede se troviamo sul divano il foulard che la nostra fidanzata ha dimenticato prima di partire. Ci ricordiamo di lei e subito proviamo dei sentimenti di nostalgia. Questo tipo di memoria è stato chiamato da alcuni autori memoria associativa.

H. Lorayne, un fortunato autore di memory book dell'immediato dopoguerra, sfruttava questo meccanismo per spacciarsi per un "mago" della memoria.

Riusciva a ricordare un lungo elenco di oggetti, senza nessuna connessione tra di loro, associandoli ai numeri naturali. Ad esempio, se i primi tre oggetti erano: libro, penna e orologio. Egli costruiva l'immagine di un grosso libro con su scritto 1, poi pensava ad un cigno (che rappresentava il numero 2) con una penna in bocca, infine immaginava un orologio che segnava le tre. In pratica associava ad ogni numero un oggetto, cosicché ogni volta che ricordava quel numero, gli veniva in mente anche l'immagine creata, e con essa il nome da ricordare. Noi abbiamo fatto l'esercizio con soli tre nomi, ma si può fare con elenchi ben più lunghi. Abbiamo riportato il suo metodo nel riquadro nelle pagine successive.

H. Lorayne, una sera, associando il nome delle persone alle loro caratteristiche fisiche, stupì tutti ricordando il nome di ben 500 persone presenti nella sala!

Utilizzavano un metodo simile, nell'antichità, gli oratori greci per ricordare i vari passaggi dei loro discorsi. Associavano ad una serie di luoghi familiari (ad esempio ai negozi che si trovavano lungo la strada di casa) gli argomenti da ricordare, cosicché quando pronunciavano il loro discorso, non dovevano fare altro che ripercorrerli mentalmente per recuperare le immagini che vi avevano associato.

Sfruttano lo stesso meccanismo anche sigle come: U.S.A., O.N.U., N.A.T.O ecc., o fraseggi in rime sul tipo: "30 giorni ha novembre, con aprile, giugno e settembre, di 28 c'è né uno, tutti gli altri ne hanno trentuno". Il metodo è sempre lo stesso: costruire dei fili logici tra le nozioni da ricordare.

Un metodo analogo è il raggruppamento (chunking). Un modo per aumentare l'efficienza della memorizzazione consiste nel raggruppare in un unico costrutto informazioni che sono isolate. Questa procedura fa diminuire il numero di dati da ricordare e al tempo stesso aumenta il contenuto d'informazione di ciascun item (Miller, 1956). Ad esempio, i grandi giocatori di scacchi, raggruppano e ricordano i pezzi secondo le configurazioni logiche anziché per singole posizioni, in

questo modo sono in grado di riprodurre sulla scacchiera una disposizione di pezzi vista per pochi secondi. Altro esempio, se cercate di ricordare il numero di telefono di un amico memorizzando un numero alla volta, difficilmente ci riuscirete. Se, invece, provate a riunirli in gruppi di due o tre numeri, diventerà tutto più facile.

Al settimo posto, tra i fattori che aiutano il lavoro della memoria, troviamo la visualizzazione. Tra le abilità mnemoniche umane vi è anche quella di ricordare immagini o scene visive, in forma non verbale. Secondo Allan Paivio (1971,1986) che sviluppò la teoria del codice duale, le informazioni possono essere depositate nella memoria a lungo termine tramite due codici: un codice linguistico, specializzato nell'immagazzinare l'informazione verbale, ed un codice visivo, che memorizza scene o oggetti visti. Le ricerche di Paivio suggeriscono che spesso è possibile migliorare le nostre possibilità mnemoniche codificando le informazioni verbali anche in forma visiva. Non solo due codici sono meglio di uno, ma numerosi esperimenti hanno dimostrato che è più facile ricordare immagini che concetti o contenuti, specialmente se astratti. Ad esempio, in tutti gli esperimenti di apprendimento di una lista le persone trovavano più facile ricordare nomi di oggetti concreti, come *penna, libro, casa* ecc., che non nomi astratti come: *filosofia, cinismo, maturazione o integralismo.*

Noi tutti facciamo fatica ad apprendere formule matematiche, definizioni o dati statistici ecc., mentre riusciamo a ricordare con facilità quello che abbiamo fatto due giorni prima, dove siamo stati o le persone con cui eravamo. Gli studi di Paivio hanno trovato un'applicazione pratica in un metodo di studio sviluppato da R. Atkinson (1975) per facilitare l'apprendimento delle lingue straniere. Quando si deve imparare un nuovo termine inglese (se la lingua da studiare è l'inglese) bisogna associare questo termine ad una parola chiave facile da visualizzare o ad un'immagine che ci ricorda almeno in parte la parola da ricordare. Ad esempio, se il termine è *street*, che in inglese significa strada, per memorizzare il suo significato basta pensare ad una strada *stretta* del centro storico, cosicché ogni volta che incontreremo tale termine ci ricorderemo della strada stretta e così del suo significato.

Il metodo è applicabile in tutti i campi. Ad esempio, se dovete memorizzare una lista di oggetti vi sarà più facile ricordarli, se produrrete un immagine di ognuno pensando allo stesso tempo al suo nome. La visualizzazione può facilitare la codificazione delle informazioni presentate in forma verbale, in quanto un'immagine è molto più *sintetica* di un discorso ed è più facile da ricordare.

In una piccola indagine che abbiamo svolto su un ristretto campione di studenti universitari, alcuni di essi ci hanno riferito che quando all'esame trovavano difficoltà a ricordare qualcosa, per riuscirci visualizzavano la pagina su cui l'argomento era riportato.

Altre ricerche hanno evidenziato l'importanza degli indizi per il recupero di un'informazione. Esaminate queste due domande: Chi ha scritto "Il padrino?"? Quale tra questi scrittori ha scritto il padrino: Forsyth, Crichton o Puzo?

La prima domanda è un esempio di rievocazione. Il soggetto deve recuperare la risposta senza alcun aiuto. La seconda è, invece, un esempio di test di riconoscimento, in quanto il soggetto deve solo scegliere la risposta giusta tra quelle proposte. Non è una sorpresa che la maggioranza delle persone risponde più facilmente a test di riconoscimento che a quelli di rievocazione. Tutto ciò

perché udire, o vedere, la risposta giusta è un ottimo indizio di recupero, cioè è un suggerimento che aiuta a ritrovare la risposta corretta.

Inoltre, poiché, come abbiamo detto, la maggior parte dei ricordi è recuperata con un'opera di ricostruzione, nella rievocazione dobbiamo provvedere da soli a ricostruire l'informazione partendo dai pochi elementi che ricordiamo, nel riconoscimento, invece, la ricostruzione ci viene offerta già pronta, dobbiamo solo riconoscerla.

Anche altri indizi, meno specifici, ci possono aiutare a recuperare informazioni dalla memoria. È quello che nei quiz televisivi chiamano "piccolo aiuto". Spesso il conduttore della trasmissione per aiutare un concorrente in difficoltà, aggiunge dei particolari alla domanda o suggerisce degli elementi che possono indirizzare verso la riposta giusta. Se la domanda, ad esempio, è il nome del protagonista di un famoso film, il conduttore può suggerire che si tratta di un uomo, di 40 anni, alto, con i baffi ecc.. Tutte informazioni che spesso indirizzano verso la risposta esatta.

Altro esempio, le probabilità che le persone ricordino il nome della capitale del Giappone aumentano notevolmente se si suggerisce che inizia con la lettera T . Le persone, infatti, rivelano una straordinaria capacità di recuperare informazioni in un test di memoria quando vengono suggeriti loro degli indizi.

In effetti, questi stimoli funzionano da stimoli innescanti (priming) in quanto attivano uno o più ricordi preesistenti. L'attivazione raramente viene esperita in modo conscio, tuttavia grazie all'innesco pensieri o sentimenti inconsci raggiungono la coscienza (P. Gray; 2000).

Il recupero dalla memoria, però, può essere facilitato non solo dagli indizi inerenti a qualità specifiche del materiale appreso, ma anche da indizi associati al contesto o alla situazione in cui questo è stato memorizzato. Vi è mai capitato di tornare in una casa o in quartiere in cui avete abitato per anni?

Non è difficile che in voi emergono ricordi di persone o di eventi che credevate di aver dimenticato.

Si definisce **memoria dipendente dal contesto** il fenomeno per cui la capacità di recupero di informazioni è favorita dal contesto ambientale. Come molti esperimenti hanno confermato è utile per ricordare un'esperienza, trovarsi nello stesso contesto in cui essa è avvenuta. In una ricerca effettuata con dei subacquei veniva fatta ascoltare una lista di parole in due contesti diversi: sulla spiaggia e in mare, ad alcun metri di profondità. I test di verifica evidenziarono che i subacquei ricordavano un maggior numero di parole quando le prove di verifica venivano svolte nello stesso posto dove le avevano ascoltate inizialmente.

Si definisce **memoria dipendente dallo stato**, invece, il fenomeno per cui la capacità di recupero di informazioni è favorita da stati emotivi o condizioni fisiche analoghe a quelle al momento della codificazione. Se al momento, ad esempio, siete a letto con l'influenza, è facile che vi ritornino in mente esperienze o fatti che vi sono successi in circostanze analoghe. Altro esempio, un forte stato di ansia vi può portare a ricordare i giorni in cui eravate in apprensione perché dovevate essere sottoposti ad un grave interventi chirurgico. Quello che abbiamo appreso in una determinata condizione di allegria o di tristezza viene talvolta ricordato quando ci si trova nello stesso stato d'animo.

Si sono fatte ricerche analoghe anche per stabilire se l'umore possa portare al fenomeno dipendente dallo stato (Weingartner et al., 1977). Tuttora non esistono risposte definitive. Alcuni risultati sembrano suggerire che il recupero possa essere influenzato dall'umore, ed altri il contrario (Bower e Mayer, 1989). Se venisse accertato che la memoria in un certo grado dipende dall'umore, ciò potrebbe contribuire a spiegare perché gli stati emotivi tendono a perpetuarsi. In effetti, se una persona depressa è portata spontaneamente a pensare ad altre occasioni in cui era "giù di corda", ciò potrebbe accrescere e prolungare la sua tristezza.

FATTORI CHE OSTACOLANO IL PROCESSO DI MEMORIZZAZIONE

Vediamo brevemente, ora, tutti quei fattori che intralciano il lavoro della memoria. Purtroppo, sono abbastanza numerosi.

Al primo posto tra i fattori che ostacolano la memorizzazione troviamo i disturbi dell'attenzione. Se il messaggio è molto elementare, non ci sono problemi, si riesce in un modo o nell'altro a memorizzarlo, ma se è complesso (ad es. una lezione di fisica) la difficoltà di concentrazione e di ascolto può impedire del tutto l'apprendimento. Tutto questo perché l'informazione non resta abbastanza a lungo nella memoria a breve termine per essere trasferita in quella a lungo termine. Inoltre, bisogna tenere conto anche che se non si sta abbastanza attenti, non si riuscirà a capire il messaggio, e, quindi, sarà molto difficile memorizzarlo (vedi punto 5, più avanti).

Al secondo posto ci sono gli stati di ansia o di disagio. Sia la depressione, che la tensione o le preoccupazioni, come abbiamo già visto, diminuiscono di molto le nostre capacità di memorizzazione. Se siamo in apprensione per un esame da fare, è ovvio che il lavoro di memorizzazione ne sarà ostacolato. La timidezza e la paura, poi, possono bloccare la memoria del tutto. Quanti studenti all'esame si bloccano e non ricordano più nulla?

Per recuperare la memoria, in questi casi, bisogna fare qualche esercizio di rilassamento; la mente così, non più monopolizzata dal panico, ritornerà di nuovo lucida. Uno stato moderato di eccitazione, però, facilità l'apprendimento perché crea motivazione.

Poi abbiamo i casi di rimozione, di cui abbiamo già parlato e che riportiamo solo per dare completezza al nostro discorso. Il nostro super-io, quando emergono ricordi troppo dolorosi, li rimuove, cioè li respinge a causa del pesante carico di dolore che si portano dietro. È il caso di quegli individui che hanno un incidente di auto e non ricordano niente o di quelle persone che subiscono dei traumi di qualche tipo: violenze, aggressioni, stupri ecc..

Al terzo posto troviamo fattori fisici come la stanchezza. Quando si è stanchi non si è certamente nelle condizioni ideali per memorizzare. Alcuni educatori, per motivi che spiegheremo più avanti a proposito dell'interferenza, consigliano di studiare di sera, prima di andare a letto. Siamo molto scettici a riguardo, di sera, in genere, si è stanchi e ciò diminuisce di molto il rendimento. Esiste un proverbio dovuto alla saggezza popolare che dice. "Le ore del mattino hanno l'oro in bocca." Naturalmente anche lo stress è nemico della memoria. Le persone molte stressate sono notoriamente smemorate (o almeno più delle altre).

Ha un effetto deleterio sul processo mnemonico, come è emerso da vari esperimenti, anche un evidente contrasto tra il materiale da memorizzare e le proprie convinzioni personali. In effetti, se la pensiamo in modo diverso da quello che è scritto sul libro, non solo l'apprendimento è difficoltoso, ma tenderemo a dimenticare presto. Le nozioni imparate, in questo caso, diventano una specie di fardello da cui liberarsi al più presto. È quello che succede ad alcuni studenti che, appena superato un esame, dimenticano in poco tempo tutto ciò che hanno imparato. Questa regola, però, ha numerose eccezioni. A volte ci ricordiamo di un concetto proprio perché è opposto a come la pensiamo noi. Dipende dai casi.

Al quinto posto tra i fattori che ostacolano la memorizzazione troviamo i disturbi di origine organica; se stiamo a letto con la febbre, impariamo molto meno di quando stiamo bene, idem se soffriamo di ulcera allo stomaco o di un forte mal di testa. Con il processo di invecchiamento, poi, c'è un peggioramento della memoria a causa di un deterioramento delle nostre cellule celebrali. Infine, ci sono quelle malattie organiche che portano come conseguenza proprio un deterioramento della memoria come il morbo di Alzheimer, la psicosi di Korsakoff, il morbo di Parkinson, certe malattie genetiche ecc. .

Al sesto posto abbiamo la mancanza di interesse o di motivazione. Ne abbiamo parlato prima, lo riportiamo solo per dare completezza al nostro discorso. Se non abbiamo alcuna motivazione ad apprendere certe notizie, difficilmente le memorizzeremo. Tutti ricorderanno le loro difficoltà sui banchi di scuola per quelle materie che trovavano antipatiche. Inoltre, l'interesse agisce anche sulle capacità attentive, meno siamo interessati e più difficoltà abbiamo a stare attenti.

Per settimo posto abbiamo l'incomprensione del messaggio. Se non riusciamo a capire i concetti espressi in un articolo o in una relazione, difficilmente riusciremo, poi, a ricordarli. La cosa diventa evidente in matematica, dove non capire come si esegue un'espressione algebrica, significa non aver appreso niente.

Non capire la teoria della relatività enunciata da Einstein, per citare un altro esempio, significa rendere impossibile ogni processo mnemonico (a meno che non la impariamo a memoria parola per parola, ma in questo caso non possiamo certamente dire di averla imparata). Il motivo principale per cui è difficile ricordare i concetti che non abbiamo compreso è che noi, come abbiamo detto prima, spesso ricordiamo il significato, non la formulazione letteraria. Quindi non capire il senso di un discorso, significa, complicare molto il processo di memorizzazione.

All'ottavo posto, abbiamo la cattiva catalogazione, o mancanza di organizzazione, dei ricordi. Abbiamo visto che la nostra mente odia le nozioni isolate, confuse o disordinate. Se immagazziniamo a casaccio tutte le nuove informazioni che acquisiamo, è facile che ce ne dimentichiamo presto.

Se, invece, provvederemo ad organizzarle in set o ad ancorarle a schemi precedenti, sicuramente saranno più stabili nella mente.

In ultimo, abbiamo l'interferenza. Ci succede ad esempio quando facciamo più cose insieme o quando siamo interrotti in continuazione, mentre stiamo facendo qualcosa. In questo caso gli input si intralciano a vicenda, ostacolando una più stabile memorizzazione.

Da qui l'importanza di studiare in un ambiente tranquillo, dove rumori o altre persone non ci possono disturbare. Ci torneremo più avanti, quando parleremo dell'oblio.

LA PERDITA DI MEMORIA

È inevitabile che con il passare del tempo parte o una notevole quantità del materiale appreso, va irrimediabilmente perduto. Quali sono i motivi di questa perdita? Quali sono le cause dell'oblio? Perché certe informazioni restano impresse nella nostra mente, mentre altre ci sfuggono?

Ancora oggi non esistono risposte certe ed esaurienti a queste domande. Attualmente esistono varie teorie che cercano di spiegare il fenomeno. Quelle che godono di maggior credito sono: la teoria del decadimento, la teoria del disuso, la teoria dell'interferenza e la teoria della rimozione.

IL TEMPO - La teoria del deterioramento sostiene che noi dimentichiamo semplicemente perché i nostri ricordi sono come delle scritte esposte alle intemperie: col tempo perdono vividezza e diventano illeggibili. Quindi il fattore di primaria importanza per il deterioramento del ricordo-traccia è chiaramente il tempo. La capacità di recuperare dalla memoria a lungo termine una certa informazione diminuisce con l'aumentare del tempo trascorso dalla codificazione iniziale.

La risposta al perché i nostri ricordi perdono vividezza col passar del tempo va ricercata senz'altro nei complessi meccanismi biologici che regolano l'attività del nostro cervello. L'informazione viene registrata nella memoria molecolare, sul modello fornito dalla copia del RNA, attraverso l'allestimento di specifiche proteine. Un ricordo, in altre parole, esiste soltanto se c'è in qualche neurone anche la proteina che lo rappresenta. Non siamo degli specialisti, ma c'è qualche meccanismo biochimico che con il passare del tempo fa perdere forza al ricordo traccia.

Anche se il tempo è la principale causa dell'oblio, le cose, però, non sono così semplici e lineari come sembrano. Se i ricordi, infatti, fossero semplicemente cancellati per effetto del trascorrere del tempo, dovremmo dimenticare prima quelli più vecchi e poi, a mano, a mano gli altri in ordine cronologico. Non si spiega, ad esempio, come mai molti vecchi sono in grado di ricordare certi dettagli relativi alla loro gioventù e non riescono a rammentare cosa hanno fatto il giorno precedente.

La spiegazione non è eccessivamente complicata. La velocità con cui un ricordo si estingue non dipende solo dalla "quantità" di tempo trascorso dal momento della codifica, ma anche dalla profondità con cui in origine tale informazione è stata codificata. A parità di condizioni, a seconda della profondità, ogni ricordo ha un suo tempo di "decadenza". Ci sono quelli che dopo 10 minuti sono già svaniti e quelli che nonostante vorremmo dimenticare (come traumi, incidenti ecc.) dopo anni sono ancora freschi e "vivi ". In effetti, i ricordi più "marcati" ci mettono più tempo di quelli labili a decadere. Ad esempio, una cosa è ricordare la disposizione dei negozi in una strada dove si abita da anni ed una cosa è ricordare una conferenza sulla droga ascoltata qualche mese fa. Altro esempio: una cosa è il ricordo del giorno del nostro matrimonio ed un'altra cosa è il ricordo di un

pomeriggio di due anni fa, trascorso andando a zonzo con gli amici. È chiaro che, in tutti e due i casi, il primo ricordo è impresso in un modo molto più stabile del secondo

In altre parole, i nostri ricordi non sono impressi nella nostra mente con la stessa efficacia e con la stessa profondità. Ci sono dei ricordi che vengono incisi labilmente ed altri, invece, che sono segnati in maniera "marcata". Succede un po' come con le pagine dei giornali quando erano stampate a mano. Alcune venivano quasi sbiadite, altre normali ed altre quasi macchiate perché c'era troppo inchiostro.

I motivi che ci spingono ad imprimere con più *forza* certi ricordi sono vari: dipende dall'importanza che l'informazione ha per noi, dall'uso frequente, dalla sua eventuale correlazione a una forte emozione, dall'attenzione che le abbiamo dedicato al momento della codificazione o dal tempo che le abbiamo dedicato per elaborarla o ripeterla più volte. Sono i fattori che abbiamo visto nel paragrafo: "Come migliorare la memoria."

In conclusione, l'oblio non è determinato solo dall'ordine cronologico con cui le informazioni sono state registrate, ma anche della loro importanza e da come sono state immagazzinate.

La nostra mente conserva meglio le informazioni che considera utili, che usa spesso o quelle più "marcate", mentre si dimentica presto delle notizie poco importanti, che non usa mai o che ritiene poco attendibili. In secondo luogo, custodisce "gelosamente" tutto ciò che è legato a forti emozioni come paura, ansia, ma anche gioia e interesse.

IL DISUSO - La seconda teoria, quella del disuso, fu introdotta dallo studioso Thorndike, (1913). Egli sosteneva che i ricordi svaniscono o si estinguono gradualmente col disuso. Oggi, però, questa teoria che ipotizza che tutti i ricordi che non vengono richiamati col tempo svaniscono, almeno nell'interpretazione estremizzata, non gode più di molto credito. A nostro avviso, però, anche se la teoria di Thorndike non è attendibile, ha evidenziato un aspetto importante dell'oblio. La perdita di informazioni dipende anche dall'uso che si fa di queste. È ovvio che tutti i ricordi che vengono "usati" spesso, o addirittura giornalmente, si dimenticano molto meno facilmente di quelli che non sono quasi mai richiamati alla mente. Ad es., se abbiamo imparato una lingua straniera e la utilizziamo spesso per il nostro lavoro, difficilmente la dimenticheremo. Se, invece, non la usiamo quasi mai, con gli anni questa sfumerà dalla nostra mente. È chiaro che l'uso corrisponde ad una seconda codificazione di un ricordo.

L'INTERFERENZA - La terza teoria è quella dell'interferenza. Secondo questa teoria le persone dimenticano un evento perché altri fatti bloccano il ricordo di quello originale (Anderson e Reder, 1987). In altre parole, i nostri ricordi interferiscono e si intralciano, cancellandosi l'un l'altro nella memoria lungo termine. Nella mente si crea un po' la situazione di un autobus affollata, la salita di passeggeri davanti, provoca l'uscita dalle porte posteriori di altre persone più vecchie e malandate. Secondo questa ipotesi, in effetti, ci sarebbe una specie di selezione naturale tra i ricordi. I nuovi provocano la fuoriuscita o la perdita di quelli più deboli e più "anziani".

In un famoso esperimento J. Jenkings e K. Dallerbach (1924), facevano apprendere la stessa lista di cose a due gruppi diversi. Il primo dovevano impararle di sera, prima che andassero a dormire. Il secondo di mattina, ma prima che essi fossero sottoposti al test di verifica dovevano svolgere le loro abituali attività per alcune ore.

I risultati evidenziarono che quelli del primo gruppo, i cui componenti dopo il momento della prova erano andati a letto, ricordavano meglio degli altri. Questi dati portarono gli sperimentatori ad ipotizzare che le informazioni decadono dalla memoria a causa dell'interferenza prodotta dagli apprendimenti e dalle attività mentali delle ore di sveglia e non per il semplice trascorrere del tempo.

In un'analoga ricerca negli U.S.A., si faceva apprendere ad un primo gruppo una lista A, ad un secondo gruppo una lista B ed a un terzo ambedue le liste. Il risultato fu, come era prevedibile, che il terzo gruppo, nel rievocare l'una o l'altra lista, se la cavava peggio dei primi due gruppi che dovevano ricordarne una sola.

Inoltre, alla prova dei fatti, risultò che l'interferenza era maggiore quando entrambe le liste contenevano nomi di vegetali, che non quando l'una avesse nomi di vegetali o l'altra di frutta. Come anche altri esperimenti hanno confermato, l'interferenza è maggiore quando l'apprendimento riguarda materiali della stessa natura, in quanto hanno molte più probabilità di fondersi in un unico insieme, di quante ne abbiano materiali differenti (Wickens, 1972).

Che l'interferenza sia una delle cause dell'oblio può essere dimostrato anche con esempi presi dalla vita quotidiana. Se qualcuno vi dà il suo numero di telefono riuscirete a ricordarlo forse per ore, ma non succederà se più persone vi fanno la stessa richiesta. È facile che vi confondiate e, una volta arrivati a casa, non vi ricordiate di nessuno dei numeri che vi sono stati dati. Altro esempio: se state cercando casa e visitate diversi appartamenti, è facile che non vi ricordiate dove aveva la cucina o il bagno la prima casa che avete visto, in quanto tenderete a far confusione.

Il motivo principale per cui l'interferenza è una delle cause dell'oblio è che, la maggior parte delle volte, come abbiamo detto, i ricordi sono recuperati con un'opera di ricostruzione. In effetti di un'informazione riportiamo alla mente prima alcuni elementi, che sono un po' la punta di un iceberg, e poi gli altri appoggiandoci su quelli precedenti. Ora quando si verificano delle interferenze, facciamo confusione tra questi primi elementi con altri simili.

Se, per esempio, parcheggiate l'auto sempre nella stessa zona, è facile che non riusciate a ricordare il posto esatto perché il ricordo degli elementi che vi dovrebbero aiutare a ricordare, sono ostacolati dai ricordi dei luoghi dove avete parcheggiato i giorni precedenti. Cioè, nella mente si viene a creare un eccesso di dati a cui la nostra mente fatica ad assegnare la collocazione giusta. È un po' come cercare di distinguere una persona in un gruppo i cui elementi indossano tutti la stessa divisa. Se vi è capitato di dover riconoscere un familiare ad una parata militare in un plotone di soldati che marcia compatto, saprete di cosa stiamo parlando.

Un trucco prezioso per evitare l'effetto nefasto delle interferenze, è quello di fare un sonnellino dopo le ore di studio. Secondo una rinomata rivista scientifica, il migliore modo per apprendere bene è quello di dormire subito dopo avere appreso del materiale da memorizzare.

In seguito, altre ricerche hanno dimostrato che l'interferenza può essere di due tipi. È chiamata interferenza proattiva quella che avviene per effetto di materiali appresi prima dell'informazione di riferimento, mentre si ha l'interferenza retroattiva se essa è prodotta da informazioni apprese successivamente al test.

Sebbene l'interferenza sia una causa rivelante dell'oblio, non bisogna commettere l'errore di enfatizzare la sua importanza. È piuttosto evidente che solo una parte delle informazioni va perduta per questo motivo.

Inoltre, non sempre le informazioni in nostro possesso intralciano l'apprendimento di materiale nuovo, talvolta, addirittura, lo facilitano. Ad esempio, la conoscenza dell'inglese, rende più facile lo studio del tedesco. Impariamo con più facilità la geometria, se abbiamo delle buone basi di matematica e così via. L'interferenza si verifica principalmente quando entrano in competizione informazioni simili, con dati che si possono confondere tra di loro.

LA RIMOZIONE - La quarta teoria per spiegare la perdita di dati memorizzati non nasce dalla psicologia sperimentale, ma da quella clinica. Essa si fonda sul concetto psicanalitico della rimozione introdotto da Freud. Per proteggere il nostro Io, rimuoviamo i ricordi troppo penosi. Talvolta si è incapaci di ricordare un'informazione perché sarebbe troppo imbarazzante o doloroso farlo. I ricordi rimossi, però, non scompaiono del tutto, ma restano dinamicamente attivi a livello inconscio, influenzando i nostri comportamenti (ad es. possono dar luogo ad una fobia).

L'esistenza del processo di rimozione trova conferma nella casistica clinica. Prigionieri di guerra, vittime di torture o di situazioni traumatizzanti, successivamente, non riuscivano a ricordare i momenti più angosciosi della loro esperienza.

Anche ai nostri giorni si verifica spesso che persone coinvolte in incidenti automobilisti hanno vuoti di memoria e non riescono a ricordare molto dell'incidente.

Benché siano tutti fatti incontestabili, anche questa è una teoria che spiega bene alcuni casi, ma non è assolutamente generalizzabile a tutte le esperienze.

In conclusione, è evidente che ognuna di queste teorie spiega bene alcuni casi, ma non tutti e che l'oblio ha, chiaramente, un'eziologia multifattoriale. Alcuni ricordi sono cancellati per motivi dovuti all'interferenza, altri alla rimozione e così via, anche se la causa principale resta il trascorrere del tempo (ciò sicuramente per motivi biologici). Inoltre, spesso due o più motivi si sommano tra di loro concorrendo all'estinzione del ricordo. Dipende dai casi.

Il mancato recupero dell'informazione da un sistema di memoria, però, non vuol dire che l'informazione è perduta per sempre. A volte, a distanza di tempo o per un motivo o per un altro, può riemergere. Non è la prima volta che persone che pensavano di aver dimenticato una notizia, ad un tratto la recuperano.

LA MEMORIA IMPLICITA

In questi ultimi anni uno schema che individua una suddivisione della memoria in due grandi sistema, la memoria implicita e la memoria esplicita, sta conquistando un crescente consenso tra gli psicologi cognitivisti (Schacter, 1990; Squire, 1992). Il primo tipo di memoria, cioè la memoria esplicita, è quello coinvolto nel pensiero conscio. È detta esplicita perché può essere valutata esplicitamente con dei test.

Secondo la concezione classica una nuova informazione per influenzare il comportamento deve essere recuperata dal deposito a lungo termine e riportata nel deposito a breve termine. La memoria implicita, invece, è quella in cui l'informazione, precedentemente acquisita, arriva ad influenzare il comportamento o il pensiero senza raggiungere il livello di coscienza. Dato che le persone non riescono a definirne i contenuti, la memoria implicita è detta anche memoria non dichiarativa. Ad es., in questo tipo di memoria troviamo la cosiddetta memoria procedurale, a cui fanno capo le capacità motorie, le regole apprese inconsciamente, come quelle linguistiche e così via.

Vediamo in dettaglio cosa contiene la memoria implicita.

Al primo posto troviamo la memoria semantica, cioè il linguaggio. La memoria semantica comprende la conoscenza del significato di varie migliaia di parole, delle regole grammaticale e sintattiche. La conoscenza che abbiamo della grammatica è tacita, nel senso che sappiamo come usarla, ma non conosciamo esattamente le regole che seguiamo (cosa che di solito impariamo a scuola). Spesso per renderci conto se un frase è giusta, la ripetiamo a mente. Se il suo senso ci convince, bene; altrimenti la modifichiamo.

Chiaramente qui ci riferiamo all'apprendimento della lingua madre, perché per l'apprendimento di una seconda lingua bisogna parlare di istruzione (come abbiamo spiegato nel capitolo sull'apprendimento).

Al secondo posto, troviamo le memorie procedurali a cui fanno capo le capacità psicomotorie. È evidente che con la pratica possiamo affinare certe nostre abilità psicomotorie, come andare in bicicletta, lanciare con precisione il pallone nel canestro o pattinare sul ghiaccio. Benché gli esatti movimenti muscolari sfuggono alla nostra consapevolezza, i miglioramenti sono memorizzati ad ogni occasione di pratica. In altri casi, moduli comportamentali appresi in modo conscio, con il tempo e la ripetizione diventano gradualmente abituali ed automatici. Tutti noi quando abbiamo imparato a guidare la macchina dovevano prestare molta attenzione per non andare fuori strada, ma dopo anni di guida lo facciamo in modo automatico e senza rendercene conto.

In ultimo, fanno parte della memoria implicita anche le convinzioni, le opinioni, gli schemi mentali, compreso stereotipi, pregiudizi razziali e sociali. Quelli che in psicologia sociale sono chiamati atteggiamenti.

La nostra mente analizza gli stimoli e formula giudizi complessi, che poi utilizza come linee guida del comportamento, senza che venga recepita a livello conscio l'informazione su cui tali giudizi sono fondati. "Un atteggiamento è qualsiasi opinione personale che sottintenda un giudizio di valore, ovvero la convinzione che una cosa sia buona o cattiva, piacevole o spiacevole, morale o immorale, attraente o repellente.

Gli atteggiamenti sono un punto chiave della cognizione sociale, perché rappresentano l'anello di congiunzione tra l'individuo e la società nel suo complesso, da un lato sono il frutto dell'esperienza che il singolo individuo fa dell'ambiente sociale, dall'altro contribuiscono a guidare il suo comportamento nell'ambiente" Peter Gray, 1997.

Non fanno parte della memoria implicita, invece, l'istruzione, in quanto l'apprendimento è un processo di cui siamo perfettamente coscienti. Le abitudini, in quanto ognuno di noi, anche se le svolge automaticamente, è pienamente consapevole di tutte le azioni che compie quotidianamente.

Neanche l'inconscio fa parte della memoria implicita, ma per motivi opposti. Come vedremo più avanti, in questa parte della mente sono racchiusi non solo la memoria delle tracce prodotte dal condizionamento classico, ma anche archetipi, risposte emotive e condizionamenti socioculturali.

Una caratteristica dei ricordi impliciti è che essi sono recuperati ed usati, come guida per il comportamento, solo nel momento in cui vengono evocati da uno specifico insieme di stimoli. Al contrario dei ricordi espliciti che possono essere recuperati volontariamente anche in contesti diversi da quelli in cui sono stati acquisiti, i ricordi impliciti sono *attivati* solo in determinate situazioni. Ad esempio, se facciamo da anni la stessa strada per tornare a casa, il ricordo che ad un certo incrocio dobbiamo girare a destra, viene evocato automaticamente dagli stimoli presenti a quell'incrocio.

Chiaramente, almeno in parte siamo consapevoli delle informazioni contenute nella memoria implicita. È vero, ad esempio, che usiamo le regole grammaticali senza rendercene conto, però è anche vero che noi tutti siamo coscienti che esistono delle regole grammaticali, diverse da lingua a lingua.

In effetti, se potessimo fare un grafico dei materiali contenuti nella nostra mente troveremmo che essi variano in modo crescente, a seconda del grado di consapevolezza. A ricordi di cui siamo pienamente coscienti, si affiancano informazioni di cui siamo parzialmente inconsapevoli, fino ad arrivare a materiali inconsci di cui non sospettiamo neanche l'esistenza.

CAPITOLO X
L'INTELLIGENZA

Il concetto di intelligenza resta, per molti versi, in larga misura non ben definito. Ancora oggi, nonostante gli enormi sviluppi che la psicologia ha avuto in questi ultimi decenni, non è stata ancora elaborata una definizione condivisa da tutti. L'intelligenza resta un termine impreciso e la mancanza di una definizione esauriente la colloca nella stessa categoria di concetti quali "bellezza" e "abilità artistica", termini che vengono compresi facilmente a livello intuitivo, ma che sono difficili da definire.

Queste le definizioni che attualmente trovano maggior credito: "L'intelligenza è la capacità di risolvere, con l'aiuto del pensiero, problemi nuovi", Claparede; "È la capacità di gestire la complessità e di risolvere problemi in un cotesto utile", P. Yam; "È un atto di brusca ristrutturazione", Kohler: "L'intelligenza costituisce una forma di adattamento all'ambiente, la più elevata e la più plastica", Piaget. Per il neurologo H. Barlow dell'Università di Cambridge, invece, l'intelligenza include parecchi aspetti diversi: trovare la soluzione di un problema o la logica di un'argomentazione, stabilire un'appropriata analogia, creare un'armonia piacevole o indovinare cosa sta per accadere.

Anche i ricercatori che ritengono che l'intelligenza abbia un carattere globale riconoscono che le persone hanno specifiche capacità intellettuali e che queste capacità sono almeno in una certa misura indipendenti. Ma, all'interno di questa posizione, le concezioni variano tra coloro che credono che le abilità specifiche siano totalmente indipendenti e coloro che credono che un unico fattore le influenzi tutte.

Ad un estremo c'è chi come Spearman (1923) sostiene la "teoria del minimo dei fattori", secondo la quale l'intelligenza consiste in due tipi di fattori: uno di tipo generale, che chiama "g", di gran lunga il più importante (quanto più elevato è il fattore "g", tanto più intelligente è un individuo), ed uno specifico dei particolari domini di conoscenza (ne indica tre: verbale, quantitativo e spaziale). Secondo questa teoria un individuo molto intelligente dovrebbe riuscire bene nei vari tipi di test che misurano le varie capacità. In altre parole, chi raggiunge un punteggio elevato ad un test di capacità verbale, dovrebbe ottenere anche un punteggio elevato negli altri test o almeno non scendere mai al di sotto di un certo minimo.

All'altro estremo vi è chi, come Guilford (1967), che sostiene che non esiste un fattore "g", cioè un'intelligenza generale, ma che è possibile essere abilissimi in un settore e del tutto inetti in un altro. Basta pensare al caso di scienziati bravissimi nel loro campo, ma con alle spalle una vita sociale fallimentare. Beethoven, ad es., pare che fosse incapace di eseguire moltiplicazioni o di scrivere senza commettere errori di ortografia.

Guilford non solo sostiene che non esiste una sola intelligenza, ma che non esiste alcuna relazione tra le differenti capacità mentali preposte all'assolvimento dei vari compiti (ne individuò ben 120). Secondo lui è possibile cavarsela benissimo, ad esempio, con materiale visivo e male con altri tipi di materiale, come quello di tipo uditivo.

Anche se, attualmente la maggior parte degli studiosi non condivide pienamente tale tesi, è convinta che l'intelligenza consiste in un piccolo numero di capacità differenti.

R. Sternberg (1985), ad esempio, ha proposto una teoria tripartita dell'intelligenza, anch'essa basata sulla capacità di affrontare i problemi posti dalla vita quotidiana. Secondo la sua opinione esistono tre tipi di intelligenza: 1) Intelligenza contestuale, che è "la capacità di adattarsi al proprio ambiente". Nel caso "l'ambiente risulta intollerabile, l'individuo cambierà città, lavoro o scuola". 2) Intelligenza empirica, che non è solo la capacità di far fronte a nuovi compiti, ma è anche la capacità di automatizzare compiti complessi; ad esempio dopo un po' di tempo siamo in grado di guidare l'auto senza dovervi porre eccessiva attenzione. 3) Intelligenza componenziale, che è articolabile in tre sottocomponenti: il primo è dato dai "meta-componenti", come la capacità di pianificazione o quella di identificare i problemi e decidere in che modo risolverli. La seconda sottocomponente è la componente esecutiva, consiste nelle capacità necessarie ad eseguire piani di azione o nell'essere in grado di utilizzare le informazioni, che si possiedono, per risolvere un problema. La terza, ed ultima sottocomponente, è formata dalle abilità di "acquisizione della conoscenza", cioè dalle capacità di apprendere nuove cose, qualora la situazione lo richieda.

È su posizioni analoghe Howard Gardner (1983), che può ritenersi il teorico che attualmente gode di maggior credito. Egli sostiene l'esistenza di ben sette tipi differenti di intelligenza:

1) Linguistica, utilizzata da scrittori e poeti
2) Musicale, usata da musicisti e compositori.
3) Logico-matematico, intelligenza legata alla scienza, alla matematica e alla filosofia.
4) Spaziale, essenziale nell'arte, nella navigazione, negli scacchi.
5) Corporeo-cinestestica, che è l'intelligenza dei danzatori, degli atleti o degli artigiani.
6) Personale A: cioè sensibilità nei riguardi degli altri.
7) Personale B: che sarebbe conoscenza e consapevolezza di sé.

Secondo Gardner questi sette tipi di intelligenza, pur essendo indipendenti "possono interagire tra di loro e poggiare l'uno sull'altro, fin dalla più tenera età".

Successivamente Gardner, nel 1995, sulla base di nuovi dati ha introdotto un'ottava intelligenza, quella del naturalista, che permette il riconoscimento e la categorizzazione di oggetti naturali. Ne sono esempi Charles Darwin, John James Audubon e Rachael Carson. Alcuni anni più tardi, poi, ha ipotizzato l'esistenza di una nona intelligenza, quella esistenziale che controlla la tendenza umana ad elevarsi e a riflettere sulle questioni fondamentali che riguardano l'esistenza, la vita, la morte ecc.. Pensatori religiosi come il Dalai Lama e filosofi come Soren A. Kierkgaard rappresentano questo tipo di intelligenza.

Le tesi di Gardner non hanno suscitato solo consensi, ma anche critiche. La prima, e forse la più importante, è che fino ad oggi sono emerse ben poche prove sperimentali in grado di confermare che i sette tipi di intelligenza previsti dalla sua teoria corrispondono ad effettive unità funzionali, reciprocamente indipendenti (Brody, 1992). È indubbio che si possono trovare casi clinici che rispecchiano perfettamente il quadro delineato da Gardner, ma è altrettanto vero che molti altri casi non vi si adattano affatto.

Inoltre, per descrivere in modo più oggettivo persino alcuni casi clinici esaminati da Gardner è necessario operare entro le abilità o entro i deficit cognitivi, distinzioni più fini di quelle che la sua teoria consente. Ad esempio, alcuni dei savant (che sono soggetti ritardati con notevoli attitudini in un campo) che egli prese come riferimento nella sua ricerca, erano straordinariamente abili nell'eseguire calcoli matematici mentali, ma mostrarono una scarsa, a volte nulla, capacità di comprendere teorie matematiche generali. In realtà, non sapevano fare altro che complicati calcoli mentali, ma non si poteva dire che possedessero una spiccata intelligenza logico-matematica.

Per terzo, non è difficile individuare qualche tipo di intelligenza che non rientri nei "nove tipi di intelligenza". Ad esempio, la maestria nel gioco degli scacchi non rientra perfettamente in nessuno dei vari tipi di intelligenza individuati da Gardner.

In effetti, Gardner e gli altri psicologi che sostengono la presenza delle intelligenze multiple, hanno esteso troppo il significato di intelligenza, mentre per certe abilità, come, ad es., quelle del secondo gruppo indicate da Gardner, sarebbe più opportuno parlare di talento (o di attitudine), in quanto ciascuna di esse implica l'attività di complessi meccanismi mentali.

I TALENTI

Alcuni bambini hanno capacità verbali straordinarie associate a grandi abilità spaziali, numeriche e logiche (che consentono loro di eccellere anche matematica). Questi soggetti, facili da individuare, riescono straordinariamente bene in tutto. Lo psicologo Terman è un fautore della concezione secondo la quale i bambini dotati sarebbero pieni di talento in tutte le materie. Non è così, però, per la maggioranza dei bambini. La disuniformità del talento è molto comune.

La maggior parte di noi, infatti, ha un'attitudine in un'area di studio ed è mediocre, o addirittura ha difficoltà di apprendimento in altre. Una recente indagine condotta su più di 1000 adolescenti dotati di grande talento scolastico ha rivelato che oltre il 95% di essi presentava una forte disparità di interessi tra area verbale e matematica. Eccellenti doti spaziali e matematiche spesso si accompagnano a capacità verbali mediocri o addirittura carenti e viceversa.

Uno studio retrospettivo condotto dallo psicologo B. S. Bloom su matematici di levatura mondiale scoprì che nessuno di essi aveva imparato a leggere prima di andare a scuola e che, addirittura, alcuni di essi avevano faticato moltissimo con la lettura e la scrittura.

L'associazione tra carenze verbali e talento spaziale sembra particolarmente forte nei soggetti dotati per le arti visive. E. Winner e B. Casy, del Boston College, hanno scoperto che gli studenti universitari iscritti a facoltà di tipo artistico fanno molti più errori d'ortografia di quelli che si specializzano in aree verbali, come lettere o storia.

I casi più estremi di coesistenza di talenti spaziali e matematici e deficit verbali si riscontrano negli *idiots savants* (dal francese: idioti sapienti), a cui abbiamo accennato precedentemente a proposito di Gardner, in quanto furono uno dei gruppi che egli prese come riferimento per dimostrare la sua teoria delle intelligenze multiple. Questi soggetti sono casi clinici particolari; affetti da una condizione congenita che ne ritarda lo sviluppo mentale in quasi tutti i campi, esibiscono un'abilità normale, o addirittura superiore alla media, in un settore particolare come quello matematico o artistico. Molti di essi, per fare un esempio, sono in grado di eseguire disegni

di notevole qualità artistica all'età di 10-12 anni, spesso senza aver ricevuto alcun addestramento speciale.

Perché noi tutti riusciamo bene in un campo e male in altri?

Da che dipende l'attitudine (o il talento in un campo specifico), che è la capacità potenziale di fare qualcosa?

Riteniamo che le attitudini (o i talenti) sono spiegabili in due modi:

- Il talento dipende da un ventaglio di abilità, non solo dall'intelligenza.
- L'intelligenza è composta da varie sottoabilità, che ognuno di noi sviluppa in maniera diseguale l'una dall'altra.

Argomenti che svilupperemmo nel prossimi paragrafi.

COME SI SVILUPPANO LE ATTITUDINI

Uno studio accurato di come si può sviluppare un'attitudine può farci capire molte cose sulle correlazioni tra intelligenza e talento. Mettiamo il caso che l'alunno A abbia un bravo professore di matematica, il quale non solo è preparato, ma ha anche il dono di saper trasmettere ai suoi allievi con semplicità e chiarezza le sue conoscenze. L'alunno A imparerà la matematica senza eccessivo sforzo e riuscirà bene nel suo studio.

L'alunno B ha, invece, un professore scarsamente comunicativo, che si assenta spesso da scuola, ma quello che è ancor più grave, spiega in un modo confuso. L'alunno B, a parità di condizioni, farà molta più fatica di A ad imparare la matematica. Inoltre è inevitabile che, prima o poi, non capirà alcuni concetti e quindi non sarà in grado di svolgere dei compiti. Il che lo costringerà a chiedere aiuto ai compagni o al padre o a persone più grandi di lui, cosa che B odia. Ciò gli causerà non pochi disagi, perdite di tempo, sensi di colpa, complessi di inferiorità e così via.

A poco alla volta si scaverà un "fosso" tra B e la matematica. L'antipatia, ad un certo punto, si trasformerà in avversione. Con il passare del tempo B incomincerà ad accumulare dei ritardi rispetto ad A, e se l'anno dopo egli cambierà classe e si troverà insieme ad A, eccolo in uno stato d'inferiorità in questa disciplina.

Più passa il tempo, più i suoi ritardi si accumulano, ciò lo porterà a studiare sempre più di cattiva voglia la matematica e quindi ad impegnare meno tempo possibile per fare i compiti di questa disciplina, in quanto chiaramente preferisce studiare l'inglese dove ha ben altri risultati. L'insuccesso funziona da freno e, quindi, nel giro di alcuni anni, si creerà una "frattura" tra B e la matematica. All'università si guarderà bene dallo scegliere una facoltà in cui sia necessario studiare tale disciplina.

Vediamo un altro caso. L'alunno D è figlio di musicisti e fin da piccolo sente suonare strumenti musicali o cantare per la casa (i genitori che si esercitano). Ciò lo porterà a sviluppare molto di più le sue capacità di discriminazione uditiva dei suoi coetanei, avrà fin da quando muove i primi passi dimestichezza con note musicali, pianoforti, flauti o chitarre. Senza tenere conto del fatto che i suoi genitori saranno portati naturalmente a comprargli giocattoli di tipo "musicale" o ad insegnargli a strimpellare qualche motivo.

Quando D inizierà le scuole medie inferiori sarà molto più avanti dei suoi coetanei in questa disciplina, e quindi almeno nella musica diventerà il primo della classe. Egli non vorrà perdere questa posizione (motivazione al successo) e allora si impegnerà sempre di più in questa disciplina, se mai trascurando le altre. Il maggior impegno lo porterà, a sua volta, a risultati migliori e così via. Ecco creata un'inclinazione naturale. L'alunno D da grande, quasi certamente, diventerà un musicista.

Tutto ciò perché il successo funge da rinforzo, più riusciamo bene in un settore, più siamo portati ad esercitarci e ad impegnarci. Il maggior impegno ci porterà, a sua volta, a risultati migliori e così via con un effetto "moltiplicatore". È uno dei meccanismi che porta alla specializzazione e alla competenza. Non solo ognuno di noi si applica di più nei campi o nelle attività che fa con passione, ma vi dedica più tempo.

Naturalmente, è valido anche l'effetto opposto: meno siamo portati per qualcosa, meno abbiamo voglia di esercitarci o impegnarci in quella disciplina (cioè cercheremo di evitare tutti i compiti che necessitano di tali abilità). Ciò ci porterà a risultati più scadenti e così via, con un effetto moltiplicatore al contrario. In conclusione, i rinforzi ambientali, a seconda dei casi, possono esaltare o inaridire certe potenzialità.

Non è da trascurare il fattore "tempo". Quantunque si tratti di bambini, quindi senza impegni di lavoro, la giornata è composta di sole 24 ore, e tolte le ore per il sonno, per pranzi, scuola, compiti e svaghi, è giocoforza che se si passa il tempo a suonare uno strumento, si trascurerà un po' le altre discipline. Sono pochi i ragazzi che sono capaci di dividere in modo equilibrato il loro tempo tra tutte le materie. In genere ognuno di loro dedica più tempo alle attività che preferisce e meno a quelle che trova antipatiche.

Ora, se esaminiamo questi alunni dopo 10 anni troveremo questa situazione: l'alunno D, quello bravo in musica per intenderci, avrà sviluppato in modo ottimale tutte quelle abilità necessarie alla sua passione: ottima percezione e discriminazione dei suoni, memoria di tipo uditiva, senso del ritmo, coordinamento senso motorio delle mani, capacità di concentrazione ecc., mentre avrà "trascurato" di sviluppare altre abilità, come ad es., quelle di cui si ha bisogno per tirare con precisione un pallone nel canestro.

Ne abbiamo descritti due, ma i meccanismi capaci di creare delle attitudini sono molti: vivere in un ambiente familiare "impregnato" di teatro, avere un nonno che si diletta di archeologia o un vicino di casa che è un appassionato di computer. Ciò spiega anche il perché di tanti figli d'arte.

Non bisogna, naturalmente, sottovalutare i fattori genetici, che spesso rivestono un ruolo primario. Non è facile citare casi di bambini, che fin da piccoli dimostrano una spiccata predisposizione naturale per certe discipline, senza che siano stati indirizzati dagli adulti in tal senso (è l'altro motivo principale che spiega l'esistenza di tanti figli d'arte). Ad esempio, chi ha entrambi i genitori affermati pittori non è difficile che mostri sin da piccolo predisposizione per le arti figurative.

In effetti, le attitudini non sono soltanto il risultato di un'intelligenza eccezionale, ma dipendono da molteplici abilità di tipo mentale e psicomotorio. Non solo, ma il talento quasi sempre è anche il risultato di anni di training o di studio. Ad esempio, nessun autore diventa famoso con il suo primo

lavoro. Per scrivere un romanzo da premio nobel non basta la predisposizione naturale, c'è bisogno di "mestiere" che si acquisisce solo con l'esperienza e l'applicazione. Quello che è visto come frutto dell'intelligenza, spesso, è il risultato di un'ottima preparazione professionale e di una notevole esperienza.

Non dimentichiamo che riuscire in un campo dipende anche dalla motivazione e dall'impegno. A volte persone attente ed impegnate in certe attività, spesso sono distratte e disinteressate in altre. Scienziati attenti e meticolosi sul lavoro, spesso, sono svogliati e negligenti nella vita sociale. Non tutti applicano la stessa intelligenza e lo stesso impegno in tutti settori. Quanti premi Nobel abbiamo visto andare in giro vestiti male o fare un matrimonio disastroso? Questo perché non hanno messo nella loro vita privata lo stesso impegno (né si sono preoccupati di istruirsi o di fare un po' di esperienza in merito), che mettevano nella loro professione. Non per niente la figura dello scienziato distratto ed un po' strambo è diventato uno stereotipo.

Uno studio longitudinale di soggetti seguiti dall'infanzia all'età adulta, svolto da Feldman (1966) e da Gardner (1963) ha confermato che le persone che possiedono qualche talento specifico sono il risultato di una combinazione tra abilità e ambiente favorevole. Per creare un talento è necessaria una combinazione di inclinazioni naturali, istruzione, allenamento, motivazione ecc..

Ed è questo il motivo principale per cui noi tutti siamo più abili nel campo in cui lavoriamo. Sylvia Scribner (1986) ed i suoi collaboratori hanno studiato il comportamento sul lavoro degli addetti all'industria lattiera-casearia, baristi, commessi e camerieri. Hanno scoperto che nel loro campo le persone risolvevano abitualmente problemi complessi, spesso con più efficienza e duttilità di quanto il loro punteggio del QI (quoziente intellettivo) portava a prevedere.

Un dato interessante è che la Scribner non ha trovato alcuna correlazione fra quest'abilità degli addetti alle consegne e il loro profitto in matematica alle scuole o la loro prestazione in un convenzionale test aritmetico a cui la ricercatrice li aveva sottoposti. Era chiaro che era stata l'esperienza, con il passare del tempo, ad aver insegnato a queste persone la soluzione dei problemi che si erano presentati loro quotidianamente (o a suggerire il modo migliore per economizzare tempo e fatica).

In ultimo, non bisogna dimenticare una cosa importante: ci sono dei campi, in cui per riuscire non è strettamente necessario avere un alto QI. Prendiamo il caso di un ciclista, più che d'intelligenza ha bisogno di buoni muscoli ed un ottimo cuore. È lo stesso nell'atletica leggera, vince chi corre più forte, non chi è più intelligente. Il famoso pugile Cassius Clay, più volte campione del mondo, ad esempio, ad un test d'intelligenza riportò un punteggio bassissimo: 78, al limite della deficitarietà.

Non sempre, quindi, per eccellere si ha bisogno di un'intelligenza di primo piano, anche se l'esperienza suggerisce che per riuscire in qualsiasi campo, persino quelli in cui sono necessari solo muscoli, essa non deve scendere mai al di sotto di un certo livello. Le prestazioni sportive, soprattutto ad alto livello, presuppongono capacità di strategia, tempi brevissimi di reazione, autocontrollo dell'emotività ecc.. Perciò, nessuna persona, pur avendo ottime capacità fisiche diventa mai un campione se non possiede anche buone capacità intellettive.

LE ABILITA' CHE COMPONGONO L'INTELLIGENZA

Quando si scoprì l'atomo si pensò a lungo che fosse la più piccola particella di materia non divisibile chimicamente. Altri scienziati con l'ausilio di strumenti più perfezionati (microscopio elettronico, con l'aiuto della fisica nucleare ecc.) dimostrarono che non era così. Oggi sappiamo che è composto da protoni, neutroni ed elettroni e la ricerca è andata avanti fino a scoprire particelle piccolissime come i quark (oggi si conoscono ben 6 tipi di quark).

Crediamo che debba farsi un analogo discorso con l'intelligenza. È ormai giunta l'ora che si incominci a considerare questa capacità mentale composta da più abilità. Appare sempre più evidente che questa meravigliosa capacità mentale, come sosteneva anche A. Binet (1896), è composta da varie abilità mentali non sempre correlate tra di loro.

Qui di seguito tenteremo, attenendoci agli studi di Guilford e di altri studiosi, una classificazione delle abilità mentali che formano l'intelligenza. Esse sono:

1) Capacità di analizzare, cioè la capacità di scomporre gli elementi di un'informazione e di separarne qualitativamente i dati. "Vi sono persone che hanno uno stile articolato e che riescono a separare facilmente un oggetto dal complesso in cui si trova; nel risolvere i problemi, esse riescono quindi a scomporli e a ristrutturare i dati in modi nuovi", M. Farnè, 1995. J. Sternberg chiama questa abilità "pensiero analitico".

Comprende anche la capacità di scomporre un problema complesso in una serie di problemi più semplici. È una delle strategie, come vedremo più avanti, per risolvere i problemi.

2) Capacità di intuire, cioè di comprendere un concetto (ad esempio la teoria della relatività di Eistein), un meccanismo (come funziona un videoregistratore), un fenomeno naturale (perché cade la pioggia), un problema, il significato di un discorso ecc.. Capacità di riflessione e di interpretazione dei fatti o degli input che ci vengono dal mondo esterno; significa anche la capacità di arrivare ad una regola generale partendo dall'osservazione di un certo numero di fatti (metodo induttivo, su cui si basa principalmente il lavoro scientifico. Ad esempio, Newton osservando cadere le mele arrivò ad individuare la forza di gravitazione terrestre).

3) Capacità di formulare delle ipotesi o di proporre delle risposte per la soluzione di un problema. Si noti bene, però, che questa capacità non dipende del tutto dall'intelligenza, ma anche dall'immaginazione.

4) Capacità di ragionare, cioè di porre a confronto due ipotesi o due fatti, di valutare i vantaggi dell'uno o dell'altro (è la capacità che su questo testo abbiamo chiamato "dialogo interiore"). È anche l'abilità di stabilire rapporti e relazioni, riconoscere proprietà varianti ed invarianti, analogie e differenze. Implica, inoltre, anche la facoltà di esprimere e formulare giudizi sia qualitativi che quantitativi, di considerare criticamente affermazioni ed informazioni per arrivare a convinzioni e decisioni consapevoli e personali. Significa, infine, essere capaci di verificare se tra ipotesi e risultati vi è rispondenza.

Appartiene a questa abilità mentale, anche la capacità di ragionare in maniera logica, cioè in modo concreto e scientifico. Su questo aspetto ci soffermeremo più avanti nel paragrafo "l'irrazionalità".

5) Capacità di classificare e ordinare le informazioni in entrata, di distinguere quelle essenziali da quelle secondarie o marginali, e quindi di stabilire scale di priorità. "Quando si cerca di risolvere

un problema spesso si è sopraffatti da una gran mole di informazioni inutili. Un insight ha luogo quando si riesce a determinare le informazioni che meritano di essere elaborate ulteriormente" (Davidson, 1986).

Questa abilità mentale, nella sua forma più complessa, diventa capacità di organizzare, cioè di inquadrare conoscenze e informazioni in schemi logici. Un esempio potrebbe essere la programmazione del lavoro mentale, cioè il meccanismo che ci permette di stabilire l'ordine in base al quale deve essere eseguita un'operazione (quello che i cognitivisti chiamano "il piano"). Ad esempio, per appendere un quadro bisogna prima prendere i chiodi, poi il martello, poi salire su una sedia, poi conficcare il chiodo nel muro ecc.. La gerarchia non è solo all'interno di un singolo piano, ma anche tra piani diversi (che i cognitivisti chiamano unità TOTE).

Altri esempi di questa abilità sono: la strutturazione di un libro da pubblicare (gli argomenti devono essere divisi con cura, si devono formare dei capitoli, all'interno di questi capitoli bisogna dare un ordine logico ai contenuti ecc.); l'organizzazione di un'azienda secondo criteri di efficienza e di economia, la capacità di parlare in modo chiaro e ordinato (è indice che i concetti sono stati compresi, elaborati ed inquadrati in schemi logici) e così via. Fa parte di questa abilità anche la capacità di sintetizzare in uno schema i fatti più salienti di un kit di informazioni.

6) Capacità di applicare, cioè di utilizzare le proprie conoscenze per risolvere un problema (ad esempio, trovare la superficie di un campo di calcio utilizzando le informazioni imparate in geometria), per comprendere il mondo che ci circonda o per apprendere altri contenuti. Possiamo distinguere due tipi di applicazioni: l'**applicazione passiva**, che implica un semplice trasferimento di dati da un problema ad un altro, ed **applicazione produttiva**; in cui non si tratta di applicare i dati "sic et simpliciter" ad un altro quesito, ma di adattarli, spesso ristrutturandoli, alla nuova situazione.

Fa parte di questa abilità anche la capacità di servirsi di strumenti per risolvere i problemi. Fino a poco tempo fa si credeva che fosse una prerogativa del comportamento umano, oggi si sa che non è così; ad es., le lontre aprono le ostriche raccolte sul fondo del mare servendosi di una pietra.

7) Capacità logiche matematica. Se si studia con attenzione l'apprendimento della matematica si noterà che si è bravi in questa disciplina se si è capaci di applicare con rigidità delle regole a dei dati (infatti, è una delle discipline meno creative che esiste). Ad esempio, si risolverà con facilità l'espressione matematica: 50x2: (5x4+5x (9+ (5x10+8-4): 27:3-3)-8 (+6x5) se si applicano con rigidità le seguenti regole: si risolvono prima le operazioni dentro le parentesi tonde, poi quelle nelle parentesi quadre ed infine in quelle graffe. All'interno delle parentesi si eseguono prima le moltiplicazioni e le divisioni e poi le addizioni e le sottrazioni. Si possono eliminare le parentesi solo dopo aver eseguito tutte le operazioni al suo interno.

8) Capacità di deduzione, cioè essere capaci di passare dall'universale al particolare (metodo deduttivo). Nel ragionamento deduttivo si parte da una regola (o da un'insieme di assunzioni) e la si applica ad una nuova informazione, per arrivare ad una conclusione. Ad esempio, se i canguri sono degli animali e tutti gli animali hanno il fegato, anche i canguri hanno il fegato (capacità di ragionare per "sillogismo" o per "esclusione"; regole d'inferenza).

9) Capacità di prevedere. È un aspetto essenziale dell'intelligenza; è la facoltà che ci permette di trarre delle conclusioni dall'osservazione di alcuni fatti (cioè immaginiamo "come andrà a finire").

Tutti noi nella vita di ogni giorno prevediamo continuamente ciò che sta per accadere, anche quando ascoltiamo passivamente un racconto. È per questo che una battuta o un esito imprevisto possono sorprendere. C'è, poi, chi di quest'abilità ne ha fatto un mestiere: gli agenti di borsa, gli speculatori immobiliari, i meteorologi ecc..

10) Capacità di orientamento spazio-temporale. La capacità di orientamento nello spazio è la consapevolezza della propria posizione nello spazio rispetto a dei punti di riferimento. Essa ci permette, anche con la costruzione di mappe mentali (Tolman, 1948), di muoverci nella direzione giusta per raggiungere il luogo che ci siamo prefissati come meta.

Per orientarci nello spazio, a seconda dei casi, usiamo due sistemi. Nei casi più semplici ci ricordiamo semplicemente del percorso fatto dal punto di partenza (cioè il numero di volte che abbiamo girato a destra o a sinistra). Nei casi più complessi, ad esempio quando il percorso è troppo lungo e tortuoso (ed i dati da ricordare sono troppi), cerchiamo di farci una mappa mentale basandoci su dei punti di riferimento. Ad es, se stiamo visitando una città, che è tagliata a metà da un fiume, sarà facile che rapportiamo la nostra posizione a quella del corso d'acqua. Se è un città di mare, quasi sicuramente, la nostra linea di riferimento diventerà il lungomare e così via.

Negli spazi aperti, invece, di solito, prendiamo come punto di riferimento i 4 punti cardinali, orientandoci con il cammino del sole.

La capacità di orientamento temporale, invece, è quella che ci permette di avere la consapevolezza dello "scorrere" del tempo facendoci interpretare gli eventi che sono già accaduti come passato, quelli attuali come presente e quelli che ancora devono avvenire come futuro.

Che queste due capacità siano una delle componenti dell'intelligenza ci è confermato dal fatto che le difficoltà di orientamento spazio-temporale sono comunemente considerate una delle caratteristiche del ritardo mentale. Il bambino con questo tipo di handicap ha quasi sempre difficoltà ad orientarsi in ambienti poco conosciuti o è incapace di eseguire percorsi complicati (ad esempio, a scuola non sa andare in classe da solo, se il percorso comporta varie svolte a sinistra o a destra).

Non fanno parte dell'intelligenza, invece: la capacità di porsi problemi (dipende dalla curiosità che è frutto dell'istinto di esplorazione), le abilità linguistiche che dipendono solo parzialmente dalle capacità intellettive (per possedere buone capacità verbali sono necessarie: una buona memoria, senza un ampio vocabolario non riusciremmo mai ad esprimerci bene; l'immaginazione, non ci esprimiamo per cliché o ripetendo frasi apprese a memoria ma con un'opera di creazione continua; l'istruzione e l'esercizio, è solo la pratica, infatti, con il meccanismo stimolo-rinforzo, a permetterci di correggere i nostri errori di produzione linguistica. Abbiamo trattato l'argomento in un'altra pubblicazione in cui, tra le altre cose, si parla di apprendimento del linguaggio); la motivazione (che fa parte dell'inconscio collettivo), la volontà che è un capacità autonoma, le conoscenze che sono le informazioni archiviate nella nostra memoria ecc..

In effetti, troppo spesso si è attribuito all'intelligenza "meriti" non suoi o si è fatta confusione tra le varie capacità mentali. Ad esempio, per Leonard Thrustone (1962) l'intelligenza consiste di sette capacità primarie: comprensione verbale, fluidità verbale, capacità numerica, visualizzazione

spaziale, memoria, ragionamento, velocità percettiva. È piuttosto evidente che fa confusione tra intelligenza e memoria.

Altro esempio, uno dei test che H. Eycenck, professore di psicologia all'Università di Londra, propone nel suo libro "Prova il tuo QI", che ha avuto un enorme successo in tutto il mondo, è questo: "Sottolinea l'elemento estraneo tra i seguenti: Mozart, Haydn, Wagner e Schubert". Ora, non ci sono molte difficoltà a dimostrare che si tratta di un quesito di memoria e non d'intelligenza. Si può essere intelligenti quanto si vuole, ma se non si è istruiti e si è studiato non si potrà sapere che l'unico dei quattro a non essere austriaco è Wagner. E quesiti come questo, ce ne sono molti persino nei più moderni test d'intelligenza.

Tornando al nostro discorso, quindi, le attitudini si spiegano anche con il fatto che, chi si dedica sin da giovane allo studio di una disciplina, svilupperà particolarmente solo alcune delle abilità che compongono l'intelligenza (oltre a quelle cognitive della disciplina stessa e a quelle della personalità), mentre le altre resteranno in un certo senso allo "stato grezzo" (a parte fattori genetici e predisposizioni naturali). Nessuno di noi sviluppa o "allena", e questo per vari motivi, in modo uguale tutte le abilità che compongono l'intelligenza. Ad esempio, il bambino musicista su menzionato, una volta adulto, avrà sviluppato tutte le abilità incluse nel nostro elenco che gli necessitano per portare avanti la sua passione, ma avrà trascurato, e questo anche per mancanza di tempo, tutte le altre.

Ogni competenza, ad esempio giocare bene a football, scrivere romanzi, fare il compositore musicale ecc., richiede tutta una serie di sottoabilità che spesso è necessario coltivare sin dall'infanzia. Se una persona, per caso, a 40 anni decidesse di diventare un campione di tennis, un astronauta o un pilota di aerei di linea, scoprirebbe che è irrimediabilmente troppo tardi (sembra che esistano dei "periodi critici" anche per le abilità che compongono l'intelligenza). Certe abilità non sviluppate da piccoli, difficilmente si riescono a portare ad un livello di efficienza tale da permetterci di eccellere in un settore.

Perché ognuno di noi è portato naturalmente a sviluppare competenze specifiche? Che cosa spinge le persone a specializzarsi? I motivi principali sono tre:

a) Dipende dalle richieste del mondo del lavoro. L'industria, i vari settori economici vogliono persone specializzate; tutta la nostra società è costruita sulla divisione del lavoro e quindi su persone che sanno fare pochi compiti, ma bene. Oggigiorno già dalle scuole secondarie siamo costretti a dare un certo indirizzo ai nostri studi, che al momento di accesso all'università si tramuta in specializzazione e nella vita in un'ulteriore specializzazione. Quando si esce dall'università, ad esempio, si è tutti laureati in psicologia, ma, poi, ognuno si dedica ad un particolare settore: al recupero dei tossicodipendenti, alla psicologia del lavoro, alla psicologia clinica e così via.

b) Dipende dal successo che funziona da rinforzo. Ogni compito che gratifica, ci spinge ad impegnarci e a "esercitarci" di più in quel settore. Al contrario, l'insuccesso e le difficoltà ci portano ad evitare ogni cosa in cui riusciamo male.

c) La mancanza di tempo. Nessuno ha abbastanza tempo per fare tutto. È inevitabile che se passiamo molte ore ad allenarci a tennis, non avremo più molto tempo per il teatro o per la danza. Ognuno di noi, al di fuori del lavoro, può coltivare al massimo due o tre hobby. È lo stesso nelle

scelte fondamentali della vita. Se all'università si intraprendono studi di medicina, non ci si potrà dedicare all'informatica o alla psicologia. La ristrettezza di tempo costringe tutti a fare, prima o poi, delle scelte.

INTELLIGENZA E SUCCESSO

Uno dei primi a porsi il problema se esistesse una stretta correlazione tra i punteggi del QI e profitto scolastico fu Lewis Terman, lo psicologo sotto la cui direzione venne sviluppato il test d'intelligenza Stanford-Binet. Somministrando questo test agli scolari della California individuò 1500 bambini con un QI superiore a 135 e li seguì per moltissimi anni. La ricerca si concluse con la conferma che questi bambini, una volta adulti, riuscirono a conquistare in media mete sociali ragguardevoli in percentuale decisamente superiore rispetto agli altri ragazzi. Quasi tutti arrivarono a conseguire redditi più alti, molti di essi pubblicarono scritti importanti, brevettarono invenzioni, divennero leader politici o capitani d'industria.

Sebbene lo studio di Terman sia stato oggetto di severe critiche in quanto i soggetti del gruppo da lui prescelto non solo appartenevano quasi tutti ad una fascia di popolazione bianca e di elevato stato sociale, ma erano tutti fortemente motivati al successo, ricerche successive hanno confermato una prudente correlazione tra intelligenza e successo.

Tutte queste ricerche hanno incontrato un problema: le carriere professionali che confermavano uno status sociale elevato comportavano nella maggioranza, un grado di istruzione superiore. Per cercare di superare questo problema alcuni ricercatori hanno cercato di analizzare la correlazione tra QI e l'effettivo rendimento professionale. La maggior parte di questi studi (Hunter e Hunter, 1984; Ree e Earles, 1992; Schimdt, 1992) hanno evidenziato che quanto più alto è il QI, migliore è la prestazione professionale di una persona, ma hanno anche messo in evidenza l'importanza di fattori come la motivazione al successo, l'esperienza sul lavoro, la coscienziosità ecc..

Ricerche successive hanno confermato la correlazione tra QI e successo, ma anche che per "riuscire nella vita" c'è bisogno di tante doti, non solo di intelligenza. Ad esempio, Winship e Koreman sono d'accordo sul fatto che i successi sociali ed i guadagni sono correlati al QI, ma sono anche convinti che l'ambiente familiare abbia una grande influenza. Da un'indagine di J. Eysenck (1993), fatta in Inghilterra, sulla relazione tra intelligenza e risultati negli studi conseguiti dagli studenti delle scuole superiori, emerge sì che esiste una correlazione indiscutibile tra intelligenza e risultati, ma anche che essere intelligenti è una condizione necessaria, ma non sufficiente. In altre povere, per riuscire negli studi non basta assolutamente essere solo intelligenti, necessitano anche altre qualità come: impegno, interesse, curiosità, motivazione, memoria e immaginazione.

Il prof. D. Mc. Kinnon, uno dei massimi esperti in creatività, in un'intervista di alcuni anni fa, affermò che: "Gli inventori non sembrano avere mediamente ai test un QI particolarmente alto, o almeno, non così elevato come ci si attenderebbe". La loro grande qualità è la capacità inventiva.

Le indicazioni che emergono da tutti gli studi più attenti è che le capacità mentali sono utili se lavorano insieme. Se nel gruppo ne manca "qualcuna", possono venire meno le premesse per il successo. È come nel poker, avere una o due carte buone non serve a molto, per vincere bisogna avere quattro o cinque carte che formino una certa combinazione.

Se noi versiamo del vino in un tino fatto da doghe verticali di diversa altezza, il suo livello sarà determinato dalla doga più bassa e non da quella più alta. È lo stesso per la mente umana. L'intelligenza se non è accompagnata da doti quali: memoria, fantasia, volontà, capacità di autovalutazione e di autocritica, motivazione alla riuscita e, soprattutto, istruzione, non basta per avere successo nella vita. Quanti uomini, sia pure intelligentissimi, ma senza volontà o senza istruzione, non sono riusciti a concludere niente di buono nella loro vita o, addirittura, sono finiti alcoolizzati o a fare i barboni sotto i ponti? Ed invece, quanti uomini, sia pure con un'intelligenza modesta, sono riusciti con tenacia e spirito di sacrificio a costruirsi un impero economico e ad avere successo nella vita?

Inoltre, sembrerà inverosimile, ma l'intelligenza da sola non è nemmeno in grado di farci ragionare in modo logico e scientifico, indirizzandoci verso la "giusta soluzione" dei problemi. Quanti politici, sia pure intelligentissimi, non sono riusciti a venire a capo di problemi sociali abbastanza semplici? Quanti medici, con un alto QI hanno sbagliato le diagnosi ai loro pazienti? Quanti psicologi, sia pure valentissimi, continuano a credere in teorie superate e a utilizzare metodi antiquati e infruttuosi? E, quello che è ancor peggio, persistono nei loro errori nonostante i loro sistemi non diano i risultati sperati.

Un alto QI quasi sempre, infatti, non è sufficiente a farci "ragionare" in modo logico. Essere intelligenti non significa, affatto, essere capaci di ragionare in modo razionale. Persone anche intelligentissime a volte sono vittime dell'irrazionalità, cioè di quei meccanismi che "deviano" la mente umana e non la fanno ragionare in modo scientifico. E se riflettiamo bene essere razionali, è addirittura, più importante che essere intelligenti, perché ci consente di ragionare in modo produttivo e fruttuoso. L'argomento è troppo importante per lasciarlo cadere, ma per non interrompere il discorso, lo tratteremo in modo approfondito a fine capitolo.

Tornando al nostro discorso, per riuscire nella vita non basta la sola intelligenza, sono necessarie diverse abilità. È dello stesso parere H. Eysenck (1982) che afferma: "esistono molte qualità, ampiamente indipendenti dall'intelligenza, che sono importanti, alcune persino più importanti dell'intelligenza". Ed è questa la ragione principale per cui le persone molto intelligenti, anche se in proporzione diversa, si trovano in tutti i ceti sociali e non solo in quelli più alti o tra le persone ricche e di successo.

Ed è anche un po' il senso di quanto afferma Goleman (1996) nel suo libro l'intelligenza emotiva, (anche se non riconosciamo pienamente le sue posizioni). Il successo non è spiegabile con il solo QI, è importante anche sapersi relazionare con gli altri. Spesso i secchioni, i compagni di classe dotati di una memoria ferrea e grandi capacità di apprendimento, finiscono per essere dei perdenti nella vita. L'anello che manca alla loro personalità, come sostiene giustamente Goleman, sarebbe proprio una spiccata sensibilità nei rapporti umani. I casi di bambino prodigio che non hanno avuto successo nella vita non sono affatto rari. E non è tutto. Da recenti inchieste è risultato non solo che i superdotati non hanno molto successo nella vita, ma che si annoiano a percorrere tutte le tappe necessarie, sono antipatici, dicono cose che la gente non capisce, non badano agli aspetti pratici; insomma non si adattano all'ambiente e spesso hanno più problemi dei normodotati.

In ultimo, per avere successo nella vita, non sempre è strettamente necessario avere un'intelligenza di primo piano. A ognuno di noi è capitato di conoscere almeno una persona con QI piuttosto modesto che ha avuto successo nella vita. È sbagliato credere che le "idee brillanti" sono una prerogativa solo delle persone intelligenti; anche ad una persona mediocre può venire un'idea "vincente" che, non di rado, sfrutta ed ecco spiegato il successo di tanta gente per niente eccezionale.

Non è da trascurare neanche un sano equilibrio mentale. Non soffrire di disturbi mentali è importantissimo per riuscire nella vita. Un timido, ad esempio, ha molta più difficoltà ad emergere, di uno estroverso. Quante persone, sia pure con un'intelligenza superiore alla media, hanno passato la vita a fare gli impiegati di seconda o di terza categoria solo perché soffrivano di fobie o di depressione?

L'intelligenza, perciò, è solo una delle doti più importanti per avere successo, ma da sola di solito non è sufficiente. A volte, la differenza la può fare qualche altra capacità come la fantasia o la tenacia. Prendiamo il caso di due scienziati che stanno lavorando, ognuno nel suo laboratorio, "alla fusione fredda" e che siano vicini alla soluzione del problema. Uno dei due ad un certo punto, stanco della mancanza di risultati, molli tutto e si prenda una vacanza, mentre il secondo resiste qualche giorno in più, arrivando al successo. Che cosa è contato di più in questo caso l'intelligenza o la tenacia?

Ma non è tutto, il successo nella vita non dipende solo dai meriti di una persona, cioè da quanto si è bravi in un campo, ma anche da innumerevoli fattori esterni: dal consenso degli altri (è il caso di pittori o di scrittori che, pur di modesta levatura, sono diventati famosi perché hanno trovato un pubblico che li apprezza), dall'essere in sintonia con i tempi (se nascesse un nuovo Napoleone non crediamo che troverebbe molto seguito tra gli attuali francesi senz'altro poco desiderosi di farsi trascinare in avventure imperialistiche), dall'essere al punto giusto e al momento giusto, dalla qualità degli avversari (Bartali è stato uno dei più grandi ciclisti di tutti i tempi, ma ebbe la sfortuna di vivere nell'epoca di un supercampione come Coppi e quasi sempre si dovette accontentare di fare l'eterno secondo), dall'appartenere ad una buona famiglia (J. F. Kennedy non sarebbe mai diventato presidente senza la sua famiglia alle spalle), dal contare su discrete possibilità economiche (quante persone hanno le capacità per diventare imprenditori, ma non hanno i soldi per mettere su un'impresa?), dal possedere una buona personalità aperta e socievole (l'intelligenza emotiva teorizzata da Goleman), e soprattutto da una capacità che molti sottovalutano: la capacità di autopromuoversi e di sapersi farsi largo nella vita.

Quanti scrittori, piuttosto modesti, hanno avuto un discreto successo solo perché sono riusciti ad entrare in certi ambienti e a conoscere le persone giuste? Quante volte film mediocri hanno un enorme successo di pubblico solo perché sostenuti da un'intensa campagna pubblicitaria? Scriveva E. Boncinelli sulla rivista "Scienze"(1/2000): "Non si saprà mai quanti Mennea, Einstein o Leopardi ci sono stati in giro senza che noi li abbiamo notati perché non hanno mai avuto l'opportunità di rivelarsi."

Tutto ciò, ovviamente, senza tenere conto di un fatto importantissimo: la maggior parte delle persone l'azienda (o una solida posizione economica) la eredita dai genitori. Ci vuole poco ad avere successo nella vita se si nasce in una famiglia di elevato stato sociale, si frequentano le migliori scuole e i migliori college e si può contare, per il proprio inserimento nel mondo del lavoro, su una fitta rete di relazioni sociali?

Non per ultimo il successo dipende anche dalla fortuna, senza la quale qualsiasi impresa può finire male. I casi di persone che sono state baciate dalla fortuna, prime tra tutte quelle che vincono un'importante lotteria, sono così numerose che è tempo sprecato stare a citare esempi.

Inoltre, la scienza si è sviluppata enormemente in tutti i campi in questi ultimi decenni, ciò ha portato a cambiare il modo di lavorare. La figura dello scienziato isolato è quasi scomparsa e ha lasciato il posto a gruppi di ricerca che possono essere composti anche da centinaia di persone, come quelli che lavorano nell'acceleratore di particelle del Cern di Ginevra o nei progetti di decodifica del genoma umano.

Perciò, oggi la maggior parte dei lavori o delle ricerche è svolta in équipe, non da singoli individui. Prendiamo il caso di un ricercatore che lavori in un laboratorio per trovare un nuovo farmaco contro l'AIDS. Non solo è inserito in un gruppo, il quale partecipa al successo, ma spesso utilizza metodi di ricerca introdotti da altri, se mai, da scienziati ormai morti o che lavorano altrove. In caso di successo è improprio parlare di meriti personali (anche se è il capogruppo) in quanto potrebbe essere addirittura colui che ha contribuito meno alla ricerca.

Non sono nemmeno da trascurare i casi al limite della legalità: quante volte "insigni" professori si sono impossessati delle scoperte dei loro allievi o si sono attribuiti meriti che in verità erano di altri? È di pochi mesi fa lo scandalo avvenuto in una università italiana. Un primario ha imposto a due studiosi di aggiungere anche il nome del figlio alla ricerca che stavano conducendo.

LA SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Una delle capacità che più ci contraddistingue dagli animali è quella di risolvere i problemi, cioè di far fronte a situazioni nuove per le quali non possediamo risposte apprese. In questo paragrafo cercheremo di capire le strategie che le persone usano per risolvere i problemi che richiedono lo sviluppo del ragionamento logico. Come era facile prevedere, non esiste una sola modalità di soluzione, ce ne sono varie. A seconda dei casi, davanti ad un nuovo problema, la nostra mente può adottare una delle seguenti strategie:

- Procede per tentativi. Se ci regalano un televisore di cui non conosciamo il funzionamento proveremo tutti i tasti, finché non riusciremo ad accenderlo. T. Edison, quando inventò la lampadina, prima di sperimentare un filamento al tungsteno provò almeno un migliaio di materiali diversi.

- Usa l'immaginazione. Come abbiamo già accennato, a volte avere un'intuizione significa immaginare. Se troviamo, ad es., in un libro una lettera A scritta alla rovescia (per un errore di stampa) la nostra mente è capace di riconoscerla lo stesso, perché la ruota mentalmente.

Uno dei modi che usiamo più frequentemente per risolvere i problemi è quello di visualizzare la situazione. Johnson-Laird ed altri psicologi sostengono che molte grandi idee innovative, sia in campo scientifico che filosofico, sono scaturite dalla scoperta del loro autore di nuove forme per

visualizzare un problema. Einstein raccontava di aver concepito l'idea della relatività mentre immaginava di inseguire un raggio di luce, attraverso quell'immagine, egli riuscì ad intuirne le conseguenze.

- Applica soluzioni apprese dall'esperienza o a scuola. In questo caso si parla di "soluzione riproduttiva". La maggior parte delle volte risolviamo i problemi di matematica, di geometria, di architettura e simili, con un semplice trasferimento di nozioni da una situazione ad un'altra. Ad esempio, se vogliamo sapere quanti litri di acqua contiene una piscina, basta misurare le sue dimensioni e poi calcolarne il volume.

- Scompone il problema in problemi più semplici, così da arrivare alla soluzione per tappe successive. In alcuni casi è impossibile individuare sin da principio tutti i passaggi che portano alla soluzione di un dato problema. Come emerge da molti risultati sperimentali coloro che risolvono con successo problemi, in cui è coinvolta una serie di scelte, procedono ponendosi dei sotto-obiettivi attraverso i quali arrivano a poco alla volta alla meta finale.

Consideriamo il problema del lupo, della capra e del cavolo. Un contadino deve trasportare al di là del fiume una capra, un cavolo ed un lupo, ma la sua imbarcazione è piccola e non può portare più di una cosa alla volta. Inoltre non può fare più di 4 viaggi. Ora se lascia di qua la capra ed il cavolo, la prima si mangia il cavolo e ciò non deve succedere, come non deve succedere che il lupo si mangi la capra. Come fa?

La soluzione è questa. Nel primo viaggio, porta per primo la capra, in quanto il lupo, si sa è un carnivoro e non mangerebbe mai vegetali. Nel secondo viaggio porta di là il cavolo, ma per impedire che la capra lo mangi, si riporta indietro la capra. Nel terzo viaggio porta di là del fiume il lupo, lasciando sulla prima riva solo la capra. Non gli resta che andare a riprendersi la capra, cosa che fa nel quarto ed ultimo viaggio.

- Semplifica il problema sfrondandolo di tutte le componenti secondarie. È una strategia che, di solito, utilizziamo quando il problema si propone in modo confuso e disordinato. Eliminiamo provvisoriamente tutti i dettagli o le cose che possono confonderci, in modo da arrivare ad un problema "ridotto", quindi di soluzione più semplice. Questo metodo è detto anche di codifica selettiva, in quanto consiste nel separare le informazioni che meritano di essere elaborate ulteriormente, da quelle da considerare semplice "zavorra".

- Ripercorre il cammino a ritroso. È una strategia che consiste nel partire dal termine o dal traguardo (target) per risalire alla soluzione iniziale. A volte, usiamo questo metodo con successo per risolvere compiti di matematica o di geometria (o per trovare la soluzione di un labirinto su un cruciverba).

- Procede per ragionamento induttivo. Questo metodo è considerato l'asse portante di tutto il lavoro scientifico, da Bacone, Galileo, Newton fino ai nostri giorni. Dall'osservazione di alcuni fatti si procede alla formulazione di una legge generale; cioè si passa dal particolare all'universale.

- Usa il ragionamento deduttivo. È in pratica il cammino opposto a quello precedente, usiamo questo metodo quando applichiamo una legge generale ad un caso particolare. Spesso ci imbattiamo in problemi che implicano un ragionamento deduttivo sotto forma di sillogismo, ovvero in cui bisogna combinare tra loro due promesse date. Vediamone un esempio: Tutti i cuochi sono

napoletani (*premessa maggiore*). Antonio è uno cuoco (*premessa minore*). Antonio è un napoletano?

- Cerca una relazione tra i vari oggetti o le varie componenti. I noti test d'intelligenza "trova una figura che completi la serie", che sono un po' su tutti i manuali, si risolvono trovando la "regola" che lega i diversi elementi. Ad esempio, se dobbiamo completare la serie di numeri: 3, 6, 12, 24, 48, X sarà presto risolto una volta che avremo individuato che l'uno é il doppio dell'altro.

- Procede per esclusione. Cioè elimina man mano le soluzioni sbagliate. È il metodo che seguono alcuni ricercatori. Prima di un esperimento si fa un elenco di possibili spiegazioni ad un fenomeno, poi con delle prove sperimentali si escludono una alla volta quelle sbagliate.

Questo metodo è usato a volte anche in medicina quando non è possibile stabilire con certezza una diagnosi. Ad esempio, spesso i gastroenterologi arrivano alla diagnosi di colon irritabile solo dopo aver escluso tutte le altre patologie.

- Trova un'analogia utile tra la nuova situazione ed un'altra con cui si ha più familiarità. Secondo W. James il genio creativo è colui che riesce a vedere utili analogie là dove gli altri non pensano neppure di cercarle. C. Darwin, ad es., poté dare soluzione al problema del meccanismo che regola l'evoluzione, tramite il concetto di selezione naturale, perché riuscì a scorgere un'analogia fra le tecniche di selezione artificiale praticate dagli allevatori e le condizioni che in natura limitano la riproduzione.

GLI OSTACOLI ALLA SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Le ragioni più comuni di insuccesso nel risolvere un problema sono principalmente sette:

1) Problema mal definito. Si dice che un problema è ben definito quando lo stato iniziale, lo scopo finale e le possibili operazioni con cui risolverlo sono precisati con chiarezza, mentre non è ben definito se uno di questi punti non è espresso in termini chiari (Voss e Post, 1988). Spesso il modo migliore per risolvere un problema è quello di riformularlo in termini più espliciti e più definiti.

2) Fissità funzionale. Con questo termine si intende l'incapacità di scorgere modi di impiego alternativi per uno strumento o un oggetto il cui significato è consolidato. Consideriamo questo problema: bisogna coprire i nove punti della figura qui sotto con quattro segmenti di retta senza staccare mai la penna dal foglio.

La maggior parte di coloro che affrontano il problema procede come se avesse a che fare con un problema formulato in questa maniera: coprire questi nove punti senza uscire dal quadrato. Il problema, abbastanza semplice in sé, è reso difficile dalla costrizione a lavorare entro i margini del quadrato. Una volta rimossa tale costrizione diventa tutto più facile (la soluzione è nelle pagine che seguono).

La fissità funzionale porta, con il passare del tempo, come conseguenza una certa rigidità mentale. Tutti noi (la cosa è più marcata nei vecchi) siamo restii ad accettare le innovazioni di qualsiasi tipo e a modificare i nostri punti di vista.

3) Set mentale. È la tendenza a ripetere le strategie che in passato si sono rivelate vincenti. Chi si è appena inserito in un gruppo di lavoro, ad esempio, si può accorgere che le tradizioni fissate, stanno strangolando ogni soluzione creativa del problema. Alcuni psicologi la chiamano "tendenza

a continuare a fare qualcosa allo stesso modo in cui l'abbiamo sempre fatta". La tendenza a ripetere le strategie che in passato si sono rivelate vincenti non sempre è una cosa negativa. Spesso ci porta a risolvere un problema, altre volte è un ostacolo, soprattutto quando il quesito richiede una soluzione più creativa.

Fra i problemi più usati per dimostrare l'esistenza di un set mentale vi è il problema della candela inventato da K. Duncler (1945). Servendosi di una scatola di puntine, dei fiammiferi e di un candela, vedi figura sopra, bisogna attaccare la candela al pannello sul muro in modo che possa essere accesa e che possa ardere regolarmente (la soluzione è indicata nelle pagine successive).

La maggioranza delle persone non riesce a risolvere il problema perché nella scatola non vede altro che un contenitore delle puntine.

4) Propensione alla conferma. Ogni scienziato che utilizzi per le sue ricerche il metodo scientifico dovrebbe impostare la sua ricerca in modo da eliminare le ipotesi che alla verifica non risultano valide. Ma a dispetto di ciò, i risultati delle ricerche condotte a questo riguardo suggeriscono che nelle persone esiste una tendenza naturale a tentare di confermare, anziché di confutare, le ipotesi che i ricercatori ritengono valide. Questa propensione è stata definita da P. Watson (1960) "distorsione da propensione alla conferma" e dimostra che noi siamo prevenuti persino verso i risultati delle indagini che stiamo conducendo, in effetti è come *facessimo il tifo* per quelli che riteniamo validi e facciamo resistenza agli altri.

In un esperimento Skov e Sherman, 1986, diedero ad un primo gruppo di persone il compito di verificare che alcuni soggetti fossero estroversi ed a un secondo gruppo che essi fossero introversi. Il risultato fu che quasi tutti i soggetti rivelarono una forte tendenza a formulare le domande in modo che le risposte confermassero l'ipotesi da verificare. Ad esempio, coloro che dovevano verificare se l'intervistato fosse estroverso di solito chiedevano: "le fa piacere incontrare nuove persone?", mentre il gruppo che partiva dal presupposto che gli individui intervistati fossero introversi facevano domande del tipo: Si sente timido ad incontrare persone nuove? Questo modo di fare, insieme alla tendenza naturale delle persone a dare risposte affermative a questo genere di domande, portò la maggioranza dei soggetti a confermare le ipotesi iniziali.

La spiegazione più logica dell'esistenza nelle persone di una propensione alla conferma è che, per un ricercatore ottenere risposte affermative è più gratificante, che ricevere smentite. La conferma di un'ipotesi è accolta sempre con gioia perché dimostra che *avevamo visto giusto*. Alla persone piace ricevere gratifiche e sentirsi in gamba.

5) Distorsione da accessibilità all'informazione. Due studiosi, Tversty e Kahneman (1973, 1974), in una loro ricerca hanno scoperto che le persone tendono a servirsi prevalentemente delle informazioni più facilmente a loro accessibili, mentre tendono a non prendere in considerazione quelle più difficili da raccogliere. Ad esempio, quando in un'inchiesta chiesero ad un gruppo di persone di elencare le cause più comuni di morte, la maggioranza indicò incidenti stradali, incendi o omicidi, che erano quelle più citate sui giornali o nei telegiornali, sottostimando le cause meno pubblicizzate, come le malattie cardiovascolari e il cancro.

6) Associazione tra due elementi che in realtà non hanno nessuna relazione tra di loro. Poniamo il caso che uno studente, ogni volta che supera brillantemente un esame, porti in tasca un certo

portafortuna. L'unica volta che lo dimentica a casa, gli va male; si potrà convincere che sia quel ciondolo a portargli fortuna e perciò arrivare al punto che non vada a sostenere più un esame se non l'ha dietro. In effetti ha fatto un'associazione tra due cose che, in realtà, non hanno nessuna relazione.

7) Eccesso di informazioni. Una delle difficoltà di molti problemi deriva dalla quantità di informazioni che occorre prendere in considerazione. È stato dimostrato che, una delle ragioni per cui la prestazione di un esperto supera di gran lunga quella di un principiante, sta nel fatto che l'esperto ha appreso a distinguere le informazioni utili da quelle irrilevanti e a visualizzare le prime in raggruppamenti, ovvero in unità più piccole. È stato assodato che le persone esperte in campi assai diversi, dagli scacchi all'elettronica, hanno una capacità maggiore rispetto agli altri di rappresentarsi gli elementi in esame, siano essi pezzi della scacchiera o circuiti elettronici.

8) Propensione alla soluzione più ovvia o statisticamente più probabile. Alcuni ricercatori sottoposero a numerose persone questo quesito: "Un vostro amico ha lanciato in aria una moneta per 6 volte di seguito, secondo voi quali delle due successioni si è verificata?

A = testa, testa, testa, croce, croce, croce.

B = testa, croce, testa, croce, croce, testa.

La maggior parte delle persone scelse la B, perché il buon senso suggerisce che è una possibilità più facile da verificarsi. In verità, statisticamente le due riposte sono ugualmente probabili.

LA MISURAZIONE DELL'INTELLIGENZA

Uno dei primi a tentare di misurare in maniera sistematica l'intelligenza fu lo scienziato inglese F. Galton (1822-1911), il cui interesse per lo studio dell'intelligenza prese le mosse da quello per le leggi d'ereditarietà. Nel 1869 pubblicò un libro in cui asseriva che tutte le persone che avevano in qualche modo raggiunto notevoli traguardi sul piano intellettuale annoveravano in famiglia personaggi diventati famosi per le stesse ragioni.

Galton attrezzò un laboratorio in cui i visitatori, dietro pagamento di una modesta somma, potevano sottoporsi a varie misurazioni e ricevere un rapporto scritto sui risultati. Questi rilievi consistevano soprattutto in misurazioni di abilità motorie e sensoriali fondamentali, come la rapidità di reazione a un segnale o il riuscire a cogliere una lieve differenza tra due suoni o tra due luci. Sperava così di riuscire a dimostrare che le basi biologiche delle differenze intellettive fra persone risiedono nella velocità e nell'acutezza dei processi nervosi, ovvero nella velocità e nella precisione con cui le persone rispondono agli stimoli ambientali. In una ricerca condotta su 300 studenti universitari, con suo grande disappunto, Galton trovò che non esisteva alcuna correlazione significativa tra i tempi di reazione ed il profitto scolastico. Dopo tale risultato gran parte dei ricercatori perse interesse a questo tipo di misurazione dell'intelligenza.

Sebbene Galton sia stato uno dei primi, i moderni test d'intelligenza non derivano, però, dalle misurazioni dell'acuità sensoriale e dei tempi di reazione realizzati dallo scienziato inglese (in quanto si vide che un eccellente studente non reagisce più velocemente di un cattivo studente ad un certo segnale acustico), ma piuttosto da un test sviluppato in Francia nel 1905 da A. Binet e dal suo assistente T. Simon. Lo scopo dei due ricercatori, che lavoravano per conto del Ministero della Pubblica Istruzione, era quello di individuare i bambini che non traevano il dovuto profitto dallo

studio. Il test consisteva in una serie di quesiti e di problemi appositamente formulati per valutare la memoria, l'estensione del vocabolario e delle conoscenze generali, l'abilità di calcolo, il senso del tempo, la capacità di connettere varie idee e così via. Essi misuravano una varietà di capacità, come la formazione di immagini, l'attenzione, la comprensione, le capacità spaziali ecc., ben più ampia dei test di Galton.

Nel 1908 Binet e Simon modificarono il loro test introducendo il concetto di età mentale, che è il livello di sviluppo medio di una particolare età. Ad esempio, se un bambino di 9 anni otteneva al test un punteggio dei bambini di 10 anni, la sua età mentale era di 10 anni.

Lo psicologo Lewis Terman tradusse e modificò il test Binet-Simon negli USA. Il test pubblicato nel 1916 prese il nome di "Scala di Stanford-Binet" diventando in breve tempo il primo test d'intelligenza ad avere larga diffusione nel Nord America. La novità più importante che egli introdusse fu l'aggiunta di una formula che consentiva di calcolare il quoziente intellettivo, detto QI, che si otteneva dividendo l'età mentale del ragazzo con l'età cronologica. Questa relazione era espressa con la formula QI = Età mentale /Età cronologica x 100 (il QI era moltiplicato per 100 al solo scopo di eliminare le frazioni). Se, ad esempio, l'età mentale di un bambino è 10 e la sua età cronologica è 8, allora il suo QI = (10:8)x100 = 125.

Lo Stanford-Binet è stato più volte rivisto nel corso degli anni ed è ancora oggi molto usato, anche se attualmente i test d'intelligenza più diffusi sono una versione aggiornata di un altro test, quello di David Wechsler. Nel 1939 egli pubblicò il test Wechsler-Bellevue, il cui scopo principale era quello di adattare lo Stanford-Binet agli adulti, dato che quest'ultimo era stato studiato per bambini. Da questo test discendono le due scale d'intelligenza attualmente più usate che sono la WISC (Wechsler intelligence scale for children), pubblicata nel 1949 e rivista nel 1974, e la WAIS-R (Wechsler adult intelligence scale) aggiornata nel 1981.

La WAIS, costituita da 11 subtest, è diventata il più diffuso test di intelligenza per adulti somministrato individualmente. Al pari dello Stanford-Binet è assai attendibile, ma deve essere somministrato da operatori bene addestrati. Un vantaggio importante è che esso saggia separatamente l'abilità verbale e l'abilità di esecuzione. Poiché i soggetti che hanno avuto poche possibilità educative e culturali spesso ottengono risultati peggiori nei test verbali rispetto ai test di esecuzione, la WAIS serve anche a stimare quello che sarebbe stato il loro punteggio in un ambiente più favorevole.

VALIDITA' DEI TEST D'INTELLIGENZA

In molti paesi, primi tra tutti gli USA, i risultati delle scale di misurazioni dell'intelligenza hanno influenzato la carriera e la vita di milioni di persone. Sono stati, e lo sono tuttora, usati dalle Università per ammettere ai propri corsi gli allievi, dalle imprese per assumere personale, dalle amministrazioni pubbliche o dalle scuole per valutare le potenzialità di impiegati, studenti o operai. Ma i test d'intelligenza sono davvero attendibili?

I critici dei test sostengono che essi non valutano il QI delle persone, bensì ciò che esse hanno appreso. Esiste davvero una stretta correlazione tra QI ed abilità mentali?

Innanzitutto, per affrontare il problema in modo ordinato, bisogna distinguere tra attendibilità e validità. Se si sottopone per 2 volte un test a una persona e questa ottiene punteggi molto differenti, è ovvio che si tratta di un test poco attendibile. In effetti, l'attendibilità di un test è valutata in base alla concordanza dei punteggi individuali ottenuti in due, o più, occasioni distinte.

Si dice, invece, che un test è valido se misura ciò che si prefigge di misurare. Ad esempio, se un test si prefigge di misurare le capacità scolastiche di un ragazzo, è valido nella misura che ci permette di predire i suoi risultati scolastici. Un test, ovviamente, può essere attendibile, ma non valido; mentre un test per essere valido deve essere innanzitutto attendibile.

Per controllare l'attendibilità gli psicologi sottopongono più volte, a distanza di tempo, gli stessi soggetti allo stesso test, o a due simili, ritenendolo affidabili se ottengono punteggi molto simili. Per verificare la validità di un test, invece, il miglior modo è quello di testarlo prima con un vasto campione di soggetti, di cui si conoscono già età, rendimento scolastico, capacità ecc.. Solo in questo modo ci si può veramente rendere conto se il test è costruito bene.

La conclusione logica di questo ragionamento è che non tutti i test d'intelligenza sono ugualmente validi. Ci sono quelli costruiti bene e quelli costruiti male, se mai preparati da psicologi improvvisati.

La prima considerazione sull'uso dei testi d'intelligenza è di ordine morale. Non di rado si è tentato di strumentalizzare i test d'intelligenza per dare una qualche giustificazione a discriminazioni razziali; perciò la prudenza è d'obbligo. Ad es., nel 1967 un articolo di A. Jensen non solo affermava che tra popolazione bianca l'ereditarietà del QI era pari allo 0,80, ma anche che la differenza del QI medio della popolazione bianca e della popolazione nera era probabilmente di origine genetica. Le dispute sull'ereditarietà del QI sono nate in Usa perché più volte nel passato la gente di colore ha riscontrato un punteggio medio del QI inferiore di 10- 12 punti rispetto alla popolazione bianca. Secondo certe interpretazioni questi dati erano sufficienti per affermare che la popolazione di colore era geneticamente inferiore a quella bianca. Oggi, invece, la maggioranza degli psicologi è del parere che le differenze ambientali e culturali tra le razze siano più che sufficienti per spiegare le differenze osservate del QI.

Un altro potenziale abuso dei test d'intelligenza è quello di usarli per *etichettare* i bambini in difficoltà di apprendimento, privando quelli che hanno ottenuto punteggi molto bassi delle opportunità di ricevere un'istruzione che potenzi le loro scarse capacità. Un forte ritardo mentale, ad es., potrebbe diventare un alibi per genitori e per insegnanti per indurli a rinunciare a istruirli adeguatamente, dato che " per loro si può fare ben poco".

Ebel (1966) addita anche altri pericoli. È probabile che i bambini che scoprono di aver ottenuto bassi punteggi soffrano di sentimenti di inferiorità e credendo di essere incapaci diventino riluttanti ad apprendere. Le scuole dovrebbero usare i testi d'intelligenza con grande cautela, usati in maniera inopportuna potrebbero risultare dannosi.

I test d'intelligenza sono molto utili, invece, quando hanno lo scopo di identificare allievi che richiedono percorsi di apprendimento individualizzati. È probabile che bambini con gravi problemi di apprendimento se posti in classi con bambini più dotati non siano in grado di seguire il ritmo di apprendimento dei loro coetanei; o può succedere che allievi eccezionalmente bravi si possano

annoiare con dei compagni di classe troppo lenti. In effetti i risultati dei test, quando sono correlati con altre informazioni riguardanti l'allievo, le sue abilità specifiche ecc., forniscono dati utili per aiutare la persona a raggiungere le proprie potenzialità a scuola o nel lavoro. Conoscere il QI di un bambino significa disporre di un'informazione che ha un notevole valore predittivo circa il suo potenziale successo negli studi. Tale punteggio può essere molto utile per insegnanti e i genitori, sia per predisporre un piano di studio più idoneo, sia per aiutare l'allievo nelle scelte scolastiche a cui è chiamato nel suo itinerario educativo.

Tornando al problema della validità, i ricercatori che si sono occupati di test d'intelligenza hanno prodotto numerose ricerche a sostegno della validità dei test d'intelligenza. Una prova portata a favore della loro veridicità è la stretta correlazione riscontrata tra il QI ed il successo scolastico e professionale. Da quando sono stati utilizzati i primi test di Binet e Simon sono passati quasi 100 anni, nel corso dei quali sono state pubblicate numerose ricerche che dimostrano l'esistenza di un'elevata correlazione tra il QI e le misurazioni del rendimento scolastico. Ad esempio, una ricerca di H.J. Dillon nel 1949 stabilì che la percentuale degli abbandoni delle scuole aumentava in modo significativo nei gruppi che avevano ottenuto dei punteggi progressivamente più bassi, raggiungendo il 96% nei 400 casi che avevano riportato un punteggio minimo.

Anche altre ricerche, come quella di Hunter che abbiamo visto prima, hanno messo in evidenza, che a parità di condizioni, quanto più alto è il QI, tanto migliore è la prestazione professionale di una persona, soprattutto in quei lavori che richiedono notevoli abilità intellettive.

Anche se si tratta di argomentazioni valide, non convincono del tutto. Come abbiamo visto nei paragrafi precedenti, non esiste una relazione certa tra intelligenza e successo. Non sempre le persone con un elevato QI hanno successo nella vita e non tutti gli individui di successo sono dotati di ottime capacità intellettive.

Ma l'obiezione più concreta che i critici dei test di intelligenza avanzano nei riguardi di tali test è che questi non misurano affatto le capacità delle persone, bensì ciò che esse hanno appreso. Rispondere in modo giusto a domande del tipo "Chi scrisse il romanzo Guerra e pace?", "Che significa la parola catacomba?" presuppone istruzione, non intelligenza. Spesso, infatti, la soluzione dei quesiti del test proposti da Binet o da Stanford, o da altri che li hanno seguiti, era questione di memoria o di istruzione. Ci ricordiamo di come ci hanno insegnato a trovare l'area di un rettangolo ed ecco risolto il problema di trovare l'area di un campo di calcio.

I costruttori di test hanno risposto a queste critiche modificando i test, oggi è poco probabile trovare quesiti tipo: "Quale è la capitale della Cina?"

La maggior parte degli psicologi per misurare l'intelligenza, attualmente, infatti, tende ad isolare l'intelligenza dalle conoscenze e usa materiale che non è familiare ad alcuno. Ad esempio si usano test in cui si tratta di cogliere relazioni tra gruppi di figure geometriche insolite, costruire figure con cubi, trovare le differenze tra due immagini ecc.. Si cerca, cioè, di separare quanto è dovuto all'istruzione, da quanto è dovuto all'intelligenza.

Ma anche qui le cose non sono così semplici. Innanzitutto, ormai, nelle scuole si studia di tutto e, spesso, fare dei test con materiali "nuovi", non significa affatto che sono del tutto "nuovi". In qualche misura sono sempre influenzati dall'addestramento e dall'educazione, in quanto nessuno di

noi si può spogliare del proprio background culturale. Ad esempio, chi riesce bene in matematica riesce a risolvere più facilmente quiz sul tipo: trova il numero per completare la seguente serie di numeri: 4 - 8 -16 - 32 - X.

Inoltre, al giorno d'oggi si sa come viene costruita la maggior parte dei test d'intelligenza, basta passare in una libreria, acquistare dei validi manuali di test psicologici e esercitarsi a casa. È innegabile che il punteggio dei test è influenzato dalle esperienze precedenti delle persone esaminate e dalla loro familiarità con il tipo di materiale proposto nel test. Chi passa giornate intere ad esercitarsi su quesiti simili a quelli proposti nei test d'intelligenza, otterrà punteggi migliori di una persona più intelligente, ma che non ha avuto lo stesso training.

In terzo luogo, quasi sempre riuscire a risolvere dei test sul tipo: "trova una figura geometrica, per completare la serie", è questione di immaginazione, o per lo meno, di alcune delle numerose abilità mentali che compongono l'intelligenza, quindi non si può dire che essi valutino l'intelligenza nella sua globalità. Spesso i test d'intelligenza sono poco significativi perché analizzano solo alcune capacità, trascurandone altre. Ad esempio, si è scoperto che i pigmei hanno un senso dell'orientamento formidabile, molto più sviluppato delle persone cosiddette civilizzate, ma nessun test prende in esame questo aspetto. E non si può negare che anche il senso d'orientamento è una forma di intelligenza. "Queste prove anche se valutano un aspetto significativo delle capacità intellettive, non ne valutano tutti gli aspetti" Farnè, 1995.

In effetti questi tipi di test sono legati al concetto che l'esaminatore ha dell'intelligenza. Misurano una cosa sola: **quello che egli considera "intelligenza".** Ad esempio, nella maggioranza dei casi, i test d'intelligenza non misurano tutte le componenti indicate da Gardner nella sua teoria delle intelligenze multiple.

Un altro fatto innegabile, e che fa tuttora discutere molto gli psicologi, è l'evidente influenza di vari contesti, tra cui la cultura e la conoscenza della lingua, sul risultato dei test d'intelligenza.

Nella pagina accanto abbiamo riportato due test di gruppo elaborati in occasione della I° guerra mondiale. I soldati dovevano rispondere, nel primo caso mettendo le figure nell'ordine giusto, nel secondo completandole. Non c'è da meravigliarsi che i risultati miglioravano in proporzione al tempo che i soldati avevano trascorso negli Stati Uniti e che le persone da poco immigrate, a parità di condizioni, riuscissero peggio di chi vi risiedeva da molti anni. Test di esecuzione, come quelli qui riportati, richiedono familiarità con una cultura. Ad es., non si può risolvere il test nella figura sotto, se non si sa che un campo di tennis ha la rete o quello della figura sopra, se non si sa che un giocatore di baseball deve aver colpito la palla, prima di correre verso la base.

Analogo discorso deve farsi per le persone poco istruite, ottengono dei punteggi molto più bassi delle loro effettive capacità. La mancanza di istruzione, in pratica, ha un effetto moltiplicatore su questi tipi di test, cioè, a parità di condizioni, meno si è istruiti, più basso sarà il punteggio riportato. Può accadere benissimo che un contadino, quasi analfabeta, può risultare un ritardato mentale, ma poi dimostrare con i fatti che nel suo campo ha un'intelligenza pratica superiore alla media.

Inoltre, persone di cultura diversa possono interpretare in modo diverso le batterie di test. Varie ricerche hanno dimostrato che il modo in cui i soggetti affrontano un test d'intelligenza è influenzato dalla cultura di appartenenza. In particolare, le persone di cultura diversa da quella

occidentale possono ragionare secondo schemi diversi, ma non per questo meno logici. In una ricerca dello psicologo A. Luria (1971), originario del ex-Unione Sovietica, chiese a dei contadini uzbechi di indicare quale oggetto nella serie: ascia, tronco, badile e sega, fosse estraneo agli altri. Per chi aveva ideato il test la risposta giusta era "tronco", in quanto era l'unico a non essere un utensile, ma i soggetti esaminati risposero quasi tutti badile. La spiegazione che essi diedero fu questa: "Che se ne fa uno di un'ascia e di una sega, se non c'è un tronco?"

Infine, non sono da trascurare fattori come l'ansia, la motivazione, la stanchezza ecc.. I test d'intelligenza possono essere influenzati da motivi emotivi o da problemi psicologici. Ad esempio, a parità di condizioni, chi si emoziona quando fa il test riporterà un punteggio più basso delle sue effettive possibilità; chi ha scarse capacità attentive o è affetto da depressione, farà molto più errori di una persona "sana" con le stesse capacità.

In conclusione, molti psicologi per il passato, hanno creduto di scrutare a fondo la mente e poter misurare in modo abbastanza preciso il QI di una persona. Questo non corrisponde al vero. Può succedere, ad esempio, che un individuo non riesca a risolvere dei test d'intelligenza, ma che non abbia alcuna difficoltà a risolvere problemi di logica del tutto simili che gli si presentano nell'esperienza quotidiana. "I Punteggi dei test sembrano talmente precisi che spesso le istituzioni e la gente accordano loro un peso maggiore di quanto probabilmente abbiano. " R. Sternberg, 2000.

I test d'intelligenza, quindi, possono essere un valido ausilio per psicologi e educatori, ma vanno usati con molto cautela, soprattutto senza eccessive illusioni sulla loro precisione e inconfutabilità. In effetti, sono soltanto indicativi delle capacità intellettive di una persona. Etichettare una persona come "limitata e lenta", o addirittura ritardata, solo perché non ha risolto adeguatamente dei test, non solo è deplorevole, ma è anche indice di poca intelligenza.

Se un bambino ottiene buoni risultati in un test si può essere ragionevolmente sicuri che quel bambino possiede le competenze misurate dal test, ma se non risponde correttamente alle domande del test, non si può essere altrettanti sicuri che quelle competenze gli manchino. Si può soltanto dire che non sono state dimostrate. A chi, come R. Sternberg, sostiene che non abbiamo valide alternative ai test d'intelligenza, rispondiamo che nel mondo del lavoro o nella scuola si possono usare benissimo i test psicoattitudinali. Dal momento che l'intelligenza è pluridimensionale, probabilmente è più utile utilizzare test che misurano capacità specifiche, piuttosto che il QI preso come valore globale. Anziché dire che un bambino è molto intelligente, è meglio dire che si dimostra capace in ambito linguistico, in matematica, nelle realizzazioni artistiche ecc..

L'abilità spaziale di un falegname è diversa dall'abilità logica di un programmatore, che a sua volta è diversa dall'abilità di un avvocato. Perciò meglio puntare su test più specifici e mirati, che su test d'intelligenza che in realtà riflettono solo alcuni punti delle abilità personali e non tutti. Inoltre, sarebbe meglio sostituire l'etichetta QI con espressioni quali rendimento scolastico o attitudine allo studio, non fosse altro, perché, come abbiamo visto, per riuscire nella vita o nello studio, abbiamo bisogno di tante abilità, non di sola intelligenza.

GENI, AMBIENTE ED INTELLIGENZA

Il dibattito se il QI sia ereditabile ed immutabile o può essere modificato tramite insegnamento ed esperienze specifiche ha appassionato psicologi e pedagogisti da sempre ed è ancora oggi molto acceso. All'inizio degli anni 20 Terman ed altri psicologi sostenevano che il QI è prettamente ereditario, asserzione che trovava supporto nelle ricerche che mettevano in relazione QI dei genitori con quelli dei figli. Secondo gli innatisti, geni si nasce e si può fare ben poco per modificare questo destino biologico. "L'intelligenza - scrive J. Watson lo scienziato che ha scoperto il DNA - non solo è ereditario, ma dipende dalla madre".

Altri ricerche come quelle di Skodas e Skeeds sui bambini adottati hanno messo in discussione queste tesi. In uno studio eseguito nello Iowa, i due ricercatori trovarono che la maggioranza dei bambini adottati avevano un QI medio 117, mentre le madri naturali di questi stessi bambini avevano un QI medio pari a 87. Questi risultati mostrarono che l'ambiente può esercitare una grande influenza sul QI e sul rendimento scolastico.

Lo psicologo Colin Berry, che ha studiato le famiglie degli scienziati premiati con il Nobel, ha scoperto che la maggioranza di essi sono figli di professionisti e sono cresciuti in un grande città, cioè hanno avuto stimoli culturali molto intensi durante la prima infanzia.

"Certamente l'intelligenza ha basi biologiche, perché è l'espressione dell'attività nervosa - replicano gli Ambientalisti, corrente che si oppone agli innatisti - ma non esiste al momento nessuna prova concreta che l'intelligenza sia ereditaria. Oltretutto l'ereditarietà presuppone lo studio di ogni singolo genio: troppi per poterli individuare". L'intelligenza è basata sulle funzioni delle cellule nervose, dei neuroni e sui collegamenti tra l'uno e l'altro, detti sinapsi. Non c'è dubbio che più sono le sinapsi, più si è favoriti, ed il numero di sinapsi in parte dipende da fattori specifici, come gli ormoni, ed in parte dalle esperienze che facciamo. Il cervello, cioè, è come un muscolo, più lo si utilizza, meglio funziona. Per questo motivo, in linea di massima, le persone istruite sono più intelligenti, perché hanno esercitato in misura maggiore le funzioni cerebrali.

Non stiamo a citare altri studi, che pur sono stati numerosi. Anche se il dibattito tra innatisti ed ambientalisti procede in modo accesso, ormai sono pochi gli studiosi a dubitare che i tratti associati al punteggio del QI vengano almeno in parte trasmessi per via genetica, come nessuno ormai più sottovaluta l'importanza dell'ambiente. Attualmente la controversia maggiore riguarda la percentuale, vale a dire in che misura il QI è imputabile all'ambiente ed in che misura è determinato geneticamente. Herrnstein e Murray, ad esempio, hanno adottato un valore medio di ereditarietà del 60% che potrebbe raggiungere l'80%.

Il problema è che, di solito, i genitori forniscono ai figli sia i geni, che l'ambiente. Il genitore, padre o madre, con un elevato QI, fornisce al figlio una maggiore stimolazione intellettuale a casa e insiste sull'importanza di svolgere un buon lavoro a scuola. Nelle famiglie ordinarie non c'è modo di separare gli effetti dei geni, da quelli dell'ambiente.

A nostro avviso il dilemma, se si vuole trovargli una spiegazione esauriente, va inquadrato in modo diverso: in che misura l'ambiente agisce sul QI, visto che i fattori ambientali sono modificabili e quelli genetici no?

La prima cosa che risalta subito agli occhi è questa: "senza un ambiente normale, non si svilupperà un'intelligenza normale, non importa quali sia i nostri geni", J. Darley, 1991. Recenti

studi sembrano confermare che, come per le altre qualità, anche per l'intelligenza esiste una predisposizione naturale, più che un'eredità di tipo automatica. Cioè, si è visto che il neonato ha una quantità di cellule nervose di molto superiore a quella degli altri animali, ma è nel corso della vita che si formano gli indispensabili collegamenti tra le cellule, tanto più efficienti quanto migliore è stato l'addestramento. È quanto accade, per esempio, per la visione. Se un neonato venisse privato del tutto degli stimoli luminosi, cioè fosse cresciuto al buio totale, non svilupperebbe una vista normale e rischierebbe di rimanere cieco per tutta la vita. Quindi, come una pianta per crescere forte e sana non basta un buon seme, ma ha anche bisogno di luce, di acqua e di un terreno fertile, così pure senza un ambiente adatto, i migliori cromosomi si perdono miseramente.

È noto a tutti il celebre caso del bambino ritrovato nel secolo scorso nei boschi di Aveyron in Francia. Egli era vissuto praticamente allo stato selvatico forse fin dall'infanzia e si comportava come un piccolo animale. Il suo patrimonio genetico umano non gli era servito a molto. Senza un contesto culturale non era riuscito a sviluppare un'attività mentale superiore e neppure un linguaggio. Gli sforzi fatti dallo studioso Jacques Itard, che lo teneva in osservazione, non riuscirono a portarlo nemmeno ad un livello elementare (sui casi dei "bambino-lupo" esiste un interessante libro di A. Ludovico: "la scimmia vestita").

In un orfanotrofio iraniano a Teheran lo psicologo J. McVicher Hunt osservò che i bambini non sviluppavano alcun senso di controllo personale sull'ambiente, se non ricevevano alcuna cura in risposta ai loro pianti o ad altri comportamenti. Questo tipi di deprivazione li rendeva completamente passivi e ottundeva la loro intelligenza al punto che, in genere, a 2 anni non erano in grado di stare seduti da soli e a 4 anni non camminavano ancora. Quindi un ambiente impoverito, eccessivamente penalizzante può avere effetti disastrosi sullo sviluppo intellettivo di un bambino. Secondo Sandra Scarr livelli molto gravi di negligenza e trascuratezza producono conseguenze negative a lungo termine, tuttavia finché il bambino riceverà un contatto umano e godrà di luce, suoni, parole, cioè di qualcosa che può chiamarsi un ambiente, il suo sviluppo sarà comunque positivo.

Passiamo ad esaminare casi meno estremi. Non ci sono dubbi che un ambiente impoverito ed un educazione mediocre si può tradurre in un basso QI per chiunque, o per lo meno in una riduzione del punteggio del QI di almeno un 20- 30%. Al contrario una buona istruzione ed un ambiente stimolante, produrrà certamente un miglioramento del QI.

Tutto ciò, però, ha un limite. Un ambiente positivo e stimolante, infatti, può far molto per migliorare lo sviluppo delle capacità intellettive di un bambino, ma non potrà mai trasformare un fanciullo con un modesto livello intellettivo, in un genio. La scuola e l'istruzione sono importanti, ma hanno dei limiti oltre i quali non possono andare. Se l'istruzione fosse "tutto", ad esempio, riusciremmo a recuperare quasi del tutto i bambini affetti da handicap mentali non gravi, seguiti sin da piccoli.

Lo psicologo N. R. Carlson (1987) ha tradotto molto bene questi concetti in una formula. Secondo quest'autore la varianza osservata del QI è uguale alla varianza genetica, più la varianza ambientale, cioè

$VO = VG + VA$.

In effetti, un ipotetico QI genetico, a seconda dei casi, può venire ridotto o incrementato da fattori ambientali.

C.T. Ramey, dell'Università dell'Alabama, ha sostenuto, in un recente articolo, che un intervento educativo nei primi 5 anni di vita consente di migliorare i QI di bambini a rischio producendo un risultato che si mantiene stabile negli anni della scuola e nell'adolescenza e che a 15 anni è stato quantificato in un incremento di 5 punti. Altri due studiosi, C. Winship e S. Korenman (2000), ritengono che la stessa educazione convenzionale innalzi il QI di 2 - 4 punti all'anno.

Il che non è poco, anche perché una intelligenza "normale" ed un buon grado di istruzione sono più che sufficienti per fare il 90% dei lavori oggi esistenti al mondo e per poter condurre una vita serena e felice. Per fortuna siamo dotati di un'intelligenza certamente superiore alle nostre reali necessità.

INTELLIGENZA ED ETA'

È noto che durante gli anni dello sviluppo del bambino e nell'adolescenza, le sue capacità intellettive aumentano. I bambini più grandi sanno fare più cose di quelli piccoli e riescono a padroneggiare compiti intellettuali complessi, e questo indipendentemente dall'istruzione o dall'ambiente. Ad esempio, un bambino di tre anni non è in grado di imparare ad eseguire equazioni matematiche, per quanto ci si sforzi di insegnargliele. In effetti, l'intelligenza, come altre capacità mentali, si sviluppa lentamente con l'età, fino ad arrivare ad un massimo verso i 16-20 anni (Wechsler). Dopo di allora smette di aumentare almeno in termini "fisiologici", per poi iniziare un lento declino nella vecchiaia (anche se non sempre è così).

L'argomento è oggetto di studio della psicologia evolutiva. Per chi volesse approfondire consigliamo la lettura, con gli studi di Piaget in merito, del nostro volume: PSICOLOGIA, la nuova frontiera, edito nel 2000.

L'IRRAZIONALITA'

"Noi, evoluti cittadini di questa società industriale avanzata - scrivevano due studiosi americani: Miller e Cantor, (1992) - siamo molto meno razionali di quanto pensiamo di essere". Se ognuno di noi si soffermasse a riflettere con sincerità su quanti errori ha commesso nella sua vita o su quante *cose sbagliate* ci sono nel mondo, si renderebbe conto di un fatto incontestabile: noi esseri umani siamo di frequente soggetti a sbagliare. Vediamo qualche caso di irrazionalità.

Un uomo deve entrare con l'auto dentro un cortile chiuso da un cancello automatico. Ad un certo punto il cancello, che si stava aprendo, si blocca. L'uomo scende dall'auto e comincia a scuotere il cancello in tutti i modi. Poi, inizia a fare imprecazioni, strepita, strilla, bestemmia, ma non fa l'unica cosa sensata che c'è da fare: cercare di capire che cosa ha bloccato il meccanismo di apertura.

Finalmente arriva una seconda persona, con calma esamina la questione e trova una piccola pietra che bloccava l'ingranaggio. In pochi minuti risolve il problema ed il cancello si apre. Il primo uomo è un chiaro esempio di modo di procedere irrazionale, in quanto ha fatto solo "rumore", ma non ha cercato la soluzione del problema.

Hanno, infatti, come causa la fallibilità umana la stragrande maggioranza degli incidenti automobilisti e navali, l'80 per cento di quelli che colpiscono sistemi tecnologici complessi come

ferrovie o centrali elettriche, e industrie chimiche, tre quarti degli incidenti aerei, il 20% dei guasti nelle centrali nucleari. L'indagine sulle cause dell'incidente nucleare di Chernobyl ha accertato che, nelle precedenti ore, i tecnici avevano commesso ben 71 errori e trasgressioni nell'applicazione delle norme di sicurezza.

Ma il settore dove è più facile trovare esempi di irrazionalità è quello politico. In ogni Stato ci sono centinaia di leggi fatte letteralmente con i piedi. Un esempio plateale ci è dato dalle evasioni fiscali. Oggigiorno con le conoscenze e con gli strumenti in nostro possesso, come i computer, non sarebbe affatto difficile per un legislatore, che ragionasse in modo scientifico e razionale, lasciare poco spazio agli evasori. Invece, un po' dappertutto c'è tanta gente che non paga le tasse o non le paga nella misura dovuta.

Un altro esempio ci viene offerto dal fatto che tutti i politici si danno tanto da fare per approvare nuove leggi, ma pochissimi fanno, poi, delle verifiche per valutare se queste si sono dimostrate valide ed efficaci. In un certo senso si comportano come certe madri snaturate, una volta partorita la loro creatura si disinteressano del tutto del suo destino.

E non è tutto, come abbiamo già accennato prima, quasi nessuno dei problemi che attanagliano l'umanità è avviato a soluzione. La fame e la denutrizione non solo non sono scomparse, ma vanno aumentando (almeno finchè la curva dell'incremento demografico non inizierà a scendere). I conflitti armati sono lungi dall'essere finiti, in tutte le parti del mondo continuano ad esserci focolai di guerra. Le ingiustizie e le disparità tra le varie classi sociali non solo non sono state eliminate, ma sembrano in aumento, si va sempre verso una società fatta di super-ricchi, da una parte, e di poveri dall'altra e così via.

Come mai l'uomo è riuscito ad andare sulla luna, a costruire macchine sofisticate come i computer o le navette spaziali e sta iniziando a esplorare il sistema solare, ma non riesce a venire a capo dei problemi secolari che attanagliano l'umanità?

La risposta è semplice, quanto inattesa: nel mondo c'è troppa irrazionalità. L'uomo non è quell'essere razionale e ragionevole come ci vuol far supporre certa letteratura. Troppo spesso ragiona in modo illogico ed approssimativo. Se ne accorsero anche gli illuministi alla fine del Settecento, che cercarono di affermare l'uso della ragione. Ma il loro movimento, che avrebbe potuto portare meravigliosi frutti, fu breve e spazzato via dal Romanticismo con il ritorno alle passioni, e per l'umanità fu il ritorno all'irrazionalità, ai discorsi fatti con il cuore, ai problemi risolti con i sentimenti. D'accordo la razionalità nell'arte e nella letteratura porta all'aridità, ma nelle scienze sociali è altamente apprezzabile. Non si fu capaci di separare le due cose, e così la razionalità fu bandita da tutta la cultura e si tornò alle soluzioni dettate dall'emotività.

In quasi tutti i campi gli studiosi si stanno rendendo conto della pericolosità del ragionamento irrazionale che può portare fuori strada o a conclusioni errate. P. Samuelson, ad esempio, premio Nobel per l'economia, nella prima parte del suo famoso manuale (1993), dedica alcuni paragrafi ai "trabocchetti nel ragionamento che possono insidiare il cammino dell'economista serio". Tra di essi cita "l'errore post hoc" che è "quello che commette lo stregone di una tribù quando pensa che per uccidere il suo nemico siano necessari sia la magia, sia un po' di arsenico."

"La razionalità - afferma il premio Nobel P. Medawar - porta con sé l'obbligo professionale di combattere le attuali tendenze irrazionalistiche; non solo la capacità di piegare i cucchiai o i suoi

equivalenti filosofici, ma anche l'inclinazione a sostituire una conoscenza "rapsodica", al ragionamento metodico".

Basta riflettere solo qualche istante per rendersi conto che tutte le scienze, che hanno un alto grado di "irrazionalità" sono poco progredite, mentre quelle che hanno un basso grado di irrazionalità sono tutte ad un livello molto avanzato. Prendiamo ad esempio la matematica, il suo grado di irrazionalità è quasi zero, i procedimenti sono scientifici e dimostrabili; c'è poco da sbagliare. Essa, infatti, è molto avanti e ad un livello molto progredito. Oggi si riesce a calcolare con precisione persino la traiettoria di una cometa o quanti tondini di ferro bisogna mettere nel cemento armato che regge il tetto di un'avveniristica chiesa.

Lo stesso dicasi per tutte le scienze esatte. La fisica è arrivata ad esplorare le particelle più piccole della materia, a scindere l'atomo e siamo vicini a realizzare la fusione nucleare. In campo tecnologico l'uomo è riuscito a costruire astronavi per andare sulla luna o nello spazio, potentissimi computer, armi sofisticatissime ecc.. Tutto ciò perché in questi campi è facile applicare il metodo scientifico. Una volta introdotta, ad es., un'innovazione ad un'auto da corsa è semplice, poi, verificare con delle prove in pista se va più forte o no.

Al contrario siamo rimasti indietro in tutte le discipline umanistiche ancora dominate dai sentimenti e dall'irrazionalità. Ed, infatti, il settore dove l'uomo è rimasto più indietro è certamente la politica, dove predominano interessi personali ed emotività. Come abbiamo già accennato, viviamo nell'era dell'elettronica e stiamo per sbarcare su Marte, ma non abbiamo risolto nemmeno uno dei gravi problemi che affliggono la terra, dalla povertà, all'inquinamento, alla criminalità ecc..

La stessa psicologia è lungi dall'aver raggiunto quella maturità e quella scientificità, che ci sarebbe aspettati nell'era dell'informatica e dell'esplorazione spaziale. Varie correnti e scuole si affrontano, troppe volte allo stesso fenomeno psichico viene data una spiegazione diversa, ma soprattutto non ha ancora una struttura omogenea, universale come la medicina o le scienze naturali. Purtroppo, è amaro ammetterlo, ma non esiste ancora una sola psicologia, ma più psicologie cosicché non di rado leggendo due testi di psicologia si ha l'impressione di aver a che fare con discipline diverse.

FATTORI CHE DETERMINANO L'IRRAZIONALITA'

Ma dire che l'uomo è un essere irrazionale non serve a molto, bisogna cercare di capire i meccanismi che gli impediscono di ragionare con rigore di logica. In questo paragrafo cercheremo di individuare i fattori che determinano l'irrazionalità. Come c'era da aspettarsi sono piuttosto numerosi:

1) ERRATA VALUTAZIONE DEL PROBLEMA. Può essere dovuta a:

a) Insufficienza di dati. È il caso di scarsa preparazione professionale o di ignoranza. Impreparazione che può essere imputabile o a scarsa serietà negli studi o al fatto che non c'è stata una sistemazione razionale di tutte le conoscenze acquisite. Conosciamo psicologi che hanno letto migliaia di libri, ma la loro preparazione continua ad essere scadente, perché queste conoscenze

sono state “letteralmente” buttate l’una sull’altra. Non basta leggere o studiare molto, bisogna provvedere anche a quella che è chiamata la sistemazione delle conoscenze.

b) Insufficiente valutazione di un problema. È il caso di quelle persone che non ci pensano abbastanza su un problema. Prima di sparare “sentenze” tanta gente ci dovrebbe ragionare un po’ su. Invece, sembra proprio che riflettere sulle cose sia diventata una cosa superata.

I motivi principali che, in genere, ci impediscono di valutare sufficientemente un problema sono: 1) La fretta; specialmente ai nostri giorni, dove si fa tutto di corsa, è uno dei motivi che più spesso ci induce in errore. 2) La pigrizia mentale. Non sempre abbiamo voglia di occuparci di certe cose, e allora pur di non fare fatica, non ci stiamo a pensare troppo, scegliamo la prima soluzione che ci sembra buona e tiriamo avanti 3) La stanchezza, che appanna i nostri riflessi e impedisce alla mente di ragionare lucidamente. Tutti sono consapevoli che quando si è stanchi, si sbaglia con più facilità. Quanti incidenti di auto succedono solo perché si è da troppe ore alla guida?

c) Visione parziale del problema. Succede quando teniamo presenti solo alcuni degli aspetti di un problema ed ignoriamo, deliberatamente o no, gli altri. È come guardare solo al portone o alla facciata di un edifico, dimenticando quello che c’è dietro. Ad esempio, spesso le persone ottimiste quando intraprendono una nuova attività commerciale si concentrano solo sui lati positivi dell’operazione, mancando di valutarne i rischi o i problemi.

d) Mancata individuazione del problema centrale. Spesso ci lasciamo distrarre e fuorviare da elementi secondari, invece di andare diritti al cuore del problema perdiamo tempo con fronzoli o con fatti poco importanti. Ad esempio, molti psichiatri si lasciano fuorviare da sintomi secondari o da malattie “opportuniste”, invece di puntare direttamente alla malattia principale. È lo stesso quando abbiamo una serie di problemi e, invece, di affrontare subito quelli importanti, perdiamo tempo con quelli di poco conto. Diventiamo un po’ come quei missili che si lasciano ingannare da falsi bersagli.

2) L’EMOTIVITA’. Deviazione delle nostre capacità logiche da parte di fattori emotivi. È il punto più importante e che spesso ci porta ad agire in modo irrazionale.

Il nostro modo di ragionare, purtroppo, è influenzato da motivi inconsci e, particolarmente, da disordini mentali. Se, ad esempio siamo molto timidi e stiamo cercando una strada in una città a noi sconosciuta, non facciamo l’unica cosa ragionevole che c’è da fare in questi casi: chiedere informazioni ad un passante, ma pretendiamo di trovare la strada aiutandoci con una piantina piuttosto imprecisa.

Un’altra emozione che spesso inceppa i nostri processi cognitivi è l’ansia; specialmente quando è forte, costituisce un freno, in quanto assorbe gran parte della nostra attenzione impedendoci di essere lucidi e razionali. Qualsiasi stato di eccitazione, di paura o di collera, blocca la nostra mente e non la fa ragionare in modo logico. L’esempio più noto è quello del soldato che, vinto dal panico, scappa davanti al nemico esponendosi alle sue pallottole.

Un altro esempio? Se un giocatore di calcio, che deve tirare un rigore in un’importantissima partita internazionale, è terrorizzato dal pensiero di sbagliarlo, ci sono buone probabilità che ciò avvenga veramente. Questo perché la paura di tirarlo fuori causa dolore e squilibrio alla sua mente; e che cosa fa una mente ossessionata da un pensiero doloroso?

Cerca di liberarsi di questo pensiero, non importa come. Ed ecco che l'inconscio desidera tirare fuori il pallone (anche contro la stessa volontà del giocatore), perché così si libera del pensiero doloroso. Risultato: la palla, facilmente, va fuori. Se, invece, il calciatore non ha paura di sbagliare (un poco di paura, però, è importante perché crea motivazione), ma è calmo e concentrato, quasi sicuramente lo tirerà nella rete.

Ma i motivi inconsci non sono gli unici fattori emotivi a "portarci fuori rotta", ce ne sono molti altri: a) I propri interessi. Ognuno di noi è portato naturalmente a difendere quelli che ritiene i propri interessi o quelli della propria categoria, indipendentemente dal fatto se sono giusti o ingiusti. Ad esempio, se siamo pensionati non sosterremo mai, in una pubblica discussione, che le pensioni sono troppo alte e andrebbero ridotte per diminuire il deficit dello stato (è uno dei punti che più influenza le discussioni in politica). In effetti, spesso, si verifica quello che Marx chiamò la lotta tra le classi. Cioè ogni classe sociale difende a spada tratta i propri interessi, senza fare mai un esame di coscienza se si tratta di sacrosanti diritti o di ingiusti privilegi.

b) Siamo attratti da tutto ciò che ci dà piacere o troviamo gradevole. Ad esempio, quante persone sposano una donna solo perché sentono verso questa una fortissima attrazione fisica senza riflettere troppo sul fatto che ella ha una personalità molto diversa dalla loro? Un matrimonio è una scelta duratura, specialmente se si ha intenzione di mettere al mondo dei figli, e quindi, non andrebbe fatta solo in base ai sentimenti, ma anche in base alla ragione. I risultati sono sotto gli occhi di tutti: oggi circa la metà delle coppie si separa!

Purtroppo, ci lasciamo troppo spesso sedurre da ciò che è bello e ci piace e manchiamo di valutare le cose al lume della ragione. È quanto succede, ad esempio, a molta gente che fa un giro per i grandi magazzini. Spesso si lascia tentare da tanta merce in esposizione e si porta a casa cose inutili o che al massimo utilizza solo una volta. È giusto buttare il denaro così? Non è bene utilizzarlo in un modo migliore?

c) Propensione per le situazioni per noi più vantaggiose. Quanto detto sopra ci porta anche ad accettare più facilmente le affermazioni a noi favorevoli e a fare "resistenza" a quelle contrarie. Ad esempio, se 10 persone ci dicono che il nostro manoscritto non è granché (e che non vale la pena di pubblicarlo) e soltanto tre ci dicono che esso è un capolavoro, siamo molto più portati a credere a questi ultimi.

3) DEFICIT DI ATTENZIONE. È un'altra delle cause più frequente di errore. Basta una distrazione, mentre si sta facendo qualcosa ed ecco che si commette uno sbaglio. Può essere provocato da un stimolo che ci distoglie da quello che stiamo facendo. È il caso della casalinga che sente suonare il campanello e si dimentica del latte lasciato sul fornello o del meccanico che dimentica di avvitare un bullone perché distratto da un incidente nella strada.

La distrazione si può verificare anche per abitudine, è il caso di chi dopo aver traslocato, la sera, rientrando a casa, si dirige al vecchio indirizzo. Altre volte succede perché si vogliono fare troppe cose insieme. È il caso delle persone iperattive, che passano rapidamente da un'attività all'altra: rispondono al telefono, danno disposizioni alla segretaria, dettano una lettera, ricevono i clienti ecc.. Pensano di risparmiare tempo, ma spesso commettono un errore dietro l'altro.

4) FISSITA' FUNZIONALE. Come hanno giustamente osservato Nisbett e Ross, ci facciamo influenzare eccessivamente dalle nostre credenze anteriori. Ad esempio, mostriamo una certa ingenuità quando, nei problemi di ragionamento sillogistico, tendiamo ad accettare conclusioni non valide, solo perché concordano con il nostro modo di vedere.

Una forma di fissità funzionale sono gli stereotipi. Essi sono un modo sbagliato di generalizzare, cioè si estende ad una comunità o ad un gruppo, i caratteri di una o due persone. Ad esempio, le donne sono tutte pettegole, gli avvocati sono tutti imbroglioni, gli scozzesi sono avari ecc.. Non neghiamo che queste affermazioni possano contenere elementi di verità, ma ogni generalizzazione è sempre approssimativa e superficiale.

Gli stereotipi spesso sono dovuti alla nostra tendenza a concentrare l'attenzione sulle somiglianze tra noi ed i membri del gruppo a cui apparteniamo o sulle differenze tra noi ed i membri del gruppo a cui non apparteniamo. È un modo irrazionale di ragionare perché, quasi sempre, si basa su osservazioni occasionali e non su dati certi e completi.

5) ESTREMIZZAZIONE DEI RAGIONAMENTI, cioè vedere o tutto bianco o tutto nero. Ad esempio, le affermazioni: "la vita è determinata dalla fortuna e da eventi al di fuori del nostro controllo", e "ognuno di noi è artefice del proprio destino e del proprio futuro", sono tutte e due false, ma ambedue hanno una parte di verità. È vero che la nostra vita in parte è determinata dalla fortuna, ma è anche vero che in parte è il risultato delle nostre scelte e del nostro modo di agire.

Di esempi come questi se ne possono fare a centinaia. Siamo portati naturalmente ad estremizzare i nostri discorsi, mentre nella stragrande maggioranza dei casi, la verità sta proprio nel mezzo.

Quando ci troviamo di fronte a due affermazioni, che non sono né del tutto vere, né del tutto false, dobbiamo cercare un terzo modo per descrivere la realtà in modo più veritiero. Ad esempio, il noto aneddoto che si racconta in giro per dimostrare che le statistiche sono poco veritiere: "Se in una stanza ci sono due persone, una mangia un pollo e l'altra no; statisticamente hanno mangiato 1\2 pollo a testa"; è un modo sbagliato di fare statistiche. Un bravo esperto, in questi casi, "fotograferebbe" la situazione in questo modo: "ogni due persone, una mangia un pollo ed un'altra no".

6) MANCANZA DI VERIFICHE. Qualsiasi persona di senno ogni volta che prende delle decisioni o adotta una soluzione, fa sempre un controllo che queste siano giuste. È bene non fidarsi ciecamente della propria mente; come esseri umani siamo soggetti facilmente all'errore, perciò se ci abituiamo a fare sempre un doppio controllo sulle nostre scelte, eviteremmo tantissimi sbagli. Anzi, non solo bisogna verificare più volte, ma è necessario cercare anche un riscontro consultando persone di fiducia. Può capitare che ci sembri buonissima un'idea che, poi, alla prova dei fatti si riveli disastrosa (e che ci fa perdere un sacco di soldi).

Anche le critiche degli altri, specialmente quelle di persone amiche, ci dovrebbero spingere sempre ad un momento di verifica. Spesso questo non succede. La gente si arrocca sulle proprie posizioni e le difende a spada tratta come si trattasse di una cittadella assediata.

La capacità di riconoscere i propri errori, non attribuendo sempre agli altri o alla sfortuna i motivi dei fallimenti, è basilare per avere successo nella vita. Se non impariamo a capire "che cosa non ha funzionato" nel raggiungimento di un certo obiettivo, non potremo mai elaborare una metodologia vincente. Solo lo scienziato che è capace di vedere i propri errori, ad esempio, mentre porta avanti un'importante ricerca, avrà risultati positivi. Questo perché quasi nessuno arriva al successo al primo colpo, la stragrande maggioranza delle persone procede per tentativi, imparando dai propri sbagli.

Come pure non bisogna dare mai niente per scontato o credere in verità assolute. Siamo sotto questo cielo, quindi tutto è "vero relativamente" e tutto può essere messo in discussione. Garry Hoy era uno dei più promettenti avvocati di uno studio legale di Toronto, Canada. Un giorno, accompagnando uno gruppo di studenti in visita ad un nuovo grattacielo, volle mostrare loro che le vetrate erano così robuste da resistere persino alle spallate. Ne bastò una troppo energica perché volasse fuori dall'edificio dal 24° piano. Morto per manifesta stupidità, scrisse cinicamente qualche giornale, ma il suo errore fu semplicemente quello di aver avuto eccessiva fiducia negli uomini e creduto che il vetro fosse stato costruito in modo perfetto. Se fosse stato più prudente e, soprattutto, avesse supposto che talvolta i vetri hanno dei difetti di fabbricazione, avrebbe preso tutte le precauzioni affinché un'eventuale rottura, non avrebbe avuto conseguenze così tragiche.

Una forma di irrazionalità è l'inconcludenza. Si dice che una persona è inconcludente quando si dà molto da fare senza produrre alcun risultato utile. C'è gente che gira per ore intorno al problema senza trovare mai il bandolo della matassa o arrivare alla soluzione. È classico fare molto fumo e niente arrosto. Il segreto per uscire da queste situazioni, è verificare periodicamente, tenendo conto degli obiettivi prefissati, i progressi fatti. Solo così ci renderà conto, se si sono fatti dei passi avanti o no.

L'IMMAGINAZIONE

Una delle più straordinarie capacità della mente umana è quella di produrre immagini mentali (in inglese esiste un termine molto bello per esprimere questo concetto: visualization). Immagini che non devono necessariamente riferirsi a ricordi o ad esperienze vissute, ma possono essere anche inventate ed irreali, come, ad esempio, quando fantastichiamo di salire sul podio olimpico per essere premiati con una medaglia o quando sogniamo di vincere la lotteria. In questo caso, anche se produciamo immagini "non reali", queste sono comunque costruite con materiale preso dalla realtà. Ma la nostra mente può arrivare oltre; può creare anche immagini "impossibili", che, cioè, sono del tutto irreali. Ciò che succede se pensiamo ad un cavallo che vola o ad un uomo invisibile che attraversa le mura; per altri esempi basti pensare alle scene di un film di fantascienza come Guerre Stellari.

Siamo, forse, gli unici esseri viventi ad avere questa meravigliosa capacità. Gli animali, compresi quelli superiori, infatti, non riescono a simulare mentalmente delle situazioni future in quanto non dispongono di una corteccia cerebrale sufficientemente sviluppata. Non si nega che

possano avere delle forme di immaginazione, ma queste sono senz'altro molto rudimentali e meno sviluppate di quelle umane.

Fin dall'antichità, l'immaginazione o fantasia, termine spesso usato come sinonimo, è stato oggetto di studio. Platone sosteneva che l'immaginazione fosse ampiamente indipendente dalle sensazioni, mentre Aristotele attribuiva maggiore importanza all'esperienza proveniente dai sensi, di cui l'immaginazione costituirebbe un arricchimento e un ampliamento, una volta assenti gli oggetti della sensazione stessa. Durante il Rinascimento, invece, Giordano Bruno, legò l'attività immaginativa alla facoltà della memoria e alla presenza di tematiche universali.

A nostro avviso, l'immaginazione più che essere un'abilità mentale autonoma è "un'arma", un mezzo che la nostra mente utilizza per vari scopi. A seconda dei casi, essa è usata:

- DALLA MEMORIA per ricordare fatti, volti o scene a cui abbiamo effettivamente assistito. In questo caso si può parlare di ricordi visivi. Tra le abilità mnemoniche, come abbiamo visto nel capitolo sulla memoria, vi è anche quella di ricordare immagini pittoriche o scene visive, in una forma non verbale. Se qualcuno vi chiede, ad esempio, di descrivere la vostra camera da letto è probabile che per prima cosa richiamiate alla mente l'immagine di questa stanza. Solo in secondo tempo trasformerete il ricordo visivo in una descrizione verbale.

- DALL'INTELLIGENZA per vari scopi:

1- Per capire il mondo che ci circonda, per interpretare gli stimoli che ci provengono dall'ambiente o per farci capire come funziona un meccanismo. L'abbiamo visto a proposito dell'intelligenza: spesso intuire significa immaginare. Un bambino riesce a risolvere il problema di prendere la marmellata in alto, su uno scaffale, andando a prendere una sedia in un'altra stanza, perché è capace di immaginare. Spesso se non c'è fantasia, non c'è nemmeno intelligenza.

2 - Per farci prevedere le conseguenze delle nostre azioni. È la capacità di associare elementi diversi per dar luogo a proiezioni nel futuro, in cui, grazie a simulazioni mentali, immaginiamo situazioni ancora non esistenti. Se, ad esempio, ci viene in mente l'idea di ammazzare qualcuno per impossessarci dei suoi soldi, subito pensiamo che lo sparo si sentirà e che qualcuno chiamerà la polizia e che questa svolgerà delle indagini e che potrà trovare le nostre impronte ecc.. Siamo in grado di anticipare con notevole approssimazione numerosi eventi: il tempo atmosferico, se il prezzo dell'oro aumenterà o diminuirà, se gli immobili avranno un calo o un rialzo, se i titoli in borsa scenderanno, se saremo bocciati agli esami ecc.. C'è chi di questa facoltà ne ha fatto un mestiere: gli agenti di borsa, gli speculatori immobiliari, gli uomini d'affari ecc..

3 - Per trovare la soluzione dei problemi, mettiamo il problema esposto a pagina, quello in cui il bambino resta chiuso a chiave dentro una stanza, per intenderci. Lo si risolverà con facilità, se si immaginerà la chiave che cade sul foglio. L'immaginazione ci permette di vedere le cose in modo nuovo, di fare collegamenti, trovare analogie o contrasti, di ridefinire il problema in termini nuovi ecc.. Non di rado per verificare la soluzione di un problema. Ad esempio, un meccanico, prima di perdere tempo a montare un pezzo cerca di capire con la sua fantasia se si adatta al motore su cui intende montarlo.

- DAI NOSTRI ISTINTI per indurci ad appagare i nostri bisogni. Ad esempio, se si avvicina l'ora di pranzo e noi incominciamo ad avere fame, ecco che la nostra mente incomincia a "partorire" l'immagine di una bella bistecca, con un contorno di patate. È uno dei modi inventati dalla natura per "indurci" a soddisfare i nostri istinti di conservazione. È lo stesso per l'istinto sessuale, le fantasie erotiche sono riconosciute come il migliore afrodisiaco che esiste.

- DALL'INCONSCIO per farci fantasticare. Siamo forse l'unico animale al mondo capace di sognare ad occhi aperti. Da osservazioni fatte risulta che noi tutti, ogni giorno, fantastichiamo ad occhi aperti, in qualsiasi luogo, al lavoro, a scuola, camminando per strada ecc.. i più giovani sognano più spesso ed hanno più fantasie sessuali. I nostri sogni riguardano per lo più problemi o aspetti della nostra vita quotidiana, come immaginare il compito che ci sarà dato all'esame, visualizzare un cibo che ci piace e che intendiamo comprare nell'intervallo, ricordare un incontro piacevole o pensare al disguido che abbiamo avuto la mattina con un collega.

Spesso le fantasticherie servono per farci fuggire la realtà (come sostiene lo stesso Freud hanno la stessa funzione dei sogni: farci appagare desideri rimasti a lungo "nel cassetto" o farci evadere dalla realtà quanto questa è troppo dura), tuttavia esse hanno anche altre funzioni tra cui, la più importante, è quella di adattamento. Alcuni sogni ad occhi aperti ci aiutano a prepararci per eventi futuri mantenendoci all'erta e mentalmente allenati.

Altre volte le fantasie hanno un evidente funzione di allentare la tensione interiore e farci scaricare l'emotività imprigionata dentro di noi. Ad esempio è stato notato che persone più aggressive o dedite all'uso di droghe hanno fantasie meno frequenti e meno vivide della altre persone. È probabile che il fantasticare ci aiuta a scaricare l'ira repressa. In effetti chi ha subito un torto e fantastica di vendicarsi, passerà meno facilmente all'azione di chi si tiene tutto dentro. Le nostre fantasticherei non solo ci *salvano* dalla noia, riempiendo i momenti vuoti, ma ci aiutano a scaricare la nostra emotività repressa permettendoci di contenere i nostri impulsi e gli istinti aggressivi.

Nei bambini il fantasticare sotto forma di gioco ha un ruolo importante ai fini dello sviluppo sociale e cognitivo. Sognare ad occhi aperti, aiuta sviluppare le sue capacità mentali e a prepararlo per i suoi futuri compiti. I momenti di fantasia, quindi, hanno una funzione importantissima per il mantenimento del nostro equilibrio interiore. Servono ad aiutarci a difendere dalle frustrazioni che subiamo ogni giorno, da condizioni di vita troppo dure o per farci scaricare pulsioni, spesso sessuali, che altrimenti non avrebbero nessuna via d'uscita.

Anche l'attività onirica è frutto dell'immaginazione. I sogni sono il mezzo che l'inconscio utilizza per farci scaricare l'emotività rimasta imprigionata dentro di noi. Tutto ciò che lascia una qualche traccia emotiva in noi, si manifesta, poi, in qualche modo nei sogni. La differenza tra sognare e fantasticare è dovuta quasi unicamente al fatto che, nel primo caso, crediamo di vivere nella realtà, nel secondo caso, invece, siamo consapevoli della irrealtà delle nostre fantasie e viviamo come in una doppia dimensione.

Infine, talvolta l'immaginazione è connessa alla psicopatologia. Ha un importante ruolo, ad esempio, nelle fobie, in quanto produce autosuggestione, nelle forme di schizofrenie che si accompagnano ad allucinazioni ecc..

I motivi principali per cui la nostra mente usa delle immagini, e non ad es. il linguaggio verbale, sono: l'economia, come abbiamo visto, un'immagine è più sintetica di qualsiasi descrizione; la rapidità, i messaggi iconici sono più veloci da trasmettere; la flessibilità, un'immagine può essere trasformata con facilità, ad esempio, permette la possibilità di esperimentare soluzioni senza procedere con inutili prove, permette di trovare facilmente nuove analogie e così via.

Coloro che hanno ricostruito le biografie di inventori, artisti, scienziati hanno trovato che quasi sempre la produzione di immagini nella fase iniziale era basilare. In effetti, prima di trasformare le idee in progetti, l'inventore li vede con gli *occhi della mente*, in quanto la visualizzazione permette di vedere il risultato di quello che si intende fare.

L'INTELLIGENZA CREATIVA

Per intelligenza creativa si intende la capacità di elaborare informazioni al fine di creare idee, oggetti o macchine che siano nuove e pregevoli. Si intende anche la capacità di risolvere problemi con soluzioni originali. La psicologia moderna, infatti, considera componenti del pensiero creativo:

l'originalità, vedere cose o relazioni in modo nuovo;

la flessibilità, usare gli oggetti in modo inconsueto, ma plausibile;

la sensibilità, riconoscere problemi e legami fino ad allora ignorati;

la fluidità, capacità di distaccarsi da schemi di pensiero consueti,

l'anticonformismo, pensare e agire in contrasto con le norme sociali più diffuse, pur mantenendo un sufficiente adattamento alla vita sociale.

In effetti, noi non usiamo l'intelligenza solo per capire il mondo che ci circonda, per interpretare gli stimoli che ci vengono dall'ambiente, per elaborare informazioni, per risolvere problemi o per organizzare set di informazioni, ma anche per produrre idee o oggetti o macchine (per questa ragione abbiamo deliberatamente evitato il termine creatività ed abbiamo usato al suo posto intelligenza creativa, perché si tratta di una forma di intelligenza).

Se ci riflettiamo un po', ci renderemo conto che noi tutti siamo continuamente creativi. Lo siamo quando parliamo, in quando il linguaggio non è la ripetizione di frasi precedentemente memorizzate, ma le costruiamo partendo dai nostri pensieri; lo siamo quando lavoriamo o studiamo perché siamo costretti ad affrontare situazioni sempre nuove. Lo siamo ogni volta che non conosciamo la soluzione di un problema e siamo costretti ad inventarcene di nuovi. Una volta si credeva che il pensiero creativo fosse presente solo in pochi eccezionali geni, attualmente si tende a ritenere che il pensiero creativo sia diffuso, sia pure in grado variabile, nell'intera popolazione

E non pensiamo che "ormai sia stato già tutto inventato" e che quindi siamo tutti costretti ad essere ripetitivi, perché non è vero. Noi applichiamo questa facoltà mentale nella vita quotidiana molto più spesso di quanto crediamo. Ad esempio, perdiamo le chiavi della nostra auto? Svitiamo una delle luci di posizione ed ecco spuntare fuori le chiavi di riserva: le avevano messe lì proprio in previsione che ci succedesse un fatto del genere. Si rompe un rubinetto? Lo blocchiamo

temporaneamente con un tappo, in attesa di farlo riparare. Vogliamo fare uno scherzo ad un amico? Lo facciamo telefonare da una bella ragazza che si finga segretamente innamorata di lui.

Le occasioni per utilizzare la fantasia nella nostra vita quotidiana sono veramente centinaia, anche se spesso non ce ne rendiamo conto: la bambina che mette un nome alla sua bambola, la casalinga che improvvisa una cena con gli avanzi del pranzo e l'uomo che costruisce la cuccia del cane con pezzi di legno di scarto.

A nostro avviso, però, esistono tre tipi di creatività. Abbiamo la creatività fallimentare, quando i nostri sforzi non sono premiati o le nostre idee risultato infruttuose. Non tutti scrivono ottimi libri di psicologia, spesso sono davvero deludenti, come non tutti i pittori dipingono dei bei quadri. I casi in cui l'intelligenza creativa *partorisce* risultati deludenti, sono senz'altro molto più numerosi, di quelli in cui produce buone idee.

Per secondo, abbiamo la creatività ripetitiva. Spesso scriviamo o inventiamo cose o oggetti che sono stati già inventati (o che hanno, rispetto ad oggetti già esistenti, variazioni di poco conto). Non per questo, si può dire che sia un tipo di creatività inutile. Spesso ci interessa risolvere un problema, che poi la nostra soluzione sia originale o no, non è molto importante.

Per terzo, abbiamo l'intelligenza creativa pregevole o di successo. Diversamente dai casi precedenti, la nostra mente produce un'idea vincente o crea un'opera d'arte o inventa una macchina che rivoluziona i processi industriali. È quello che è successo per tutte le invenzioni che hanno segnato il cammino dell'uomo sulla terra.

È inutile sottolineare l'importanza della creatività pregevole nel mondo del lavoro o dell'industria, dove le persone molto creative sono fortemente contese e ben pagate, in quanto riuscire ad immettere sul mercato prodotti nuovi e migliori è determinante per il successo di un'azienda. Senza la creatività l'uomo sarebbe ancora all'età della pietra, vivrebbe ancora in una capanna di rami secchi o si vestirebbe ancora con pelli di animali rattoppate alla meglio.

Negli animali è una facoltà poco sviluppata, il leone caccia le sue prede con le stesse tecniche dei suoi antenati e dorme ancora sotto un albero come nella preistoria. Quasi tutti gli animali hanno fatto progressi lentissimi nel loro modo di vivere, anzi appena raggiunta una "tecnica", ritenuta soddisfacente per provvedere ai loro bisogni, si sono fermati a questa, abbandonando ogni desiderio di migliorarla (o per lo meno fanno dei progressi lentissimi).

L'uomo invece no, sin dalla preistoria è stato un vulcano di idee, spinto da una molla interiore (il suo istinto di curiosità e di scoperta, nonché dal desiderio di soddisfare più facilmente i suoi bisogni) ha cercato di affinare sempre di più i suoi mezzi di sopravvivenza e le sue condizioni di vita. La storia dell'uomo è costellata di continue invenzioni: da quella della ruota, all'aratro, a nuove armi, fino ad arrivare ai nostri giorni: computer, aerei, microscopi elettronici, automobili ecc., la lista sarebbe lunghissima.

Gli psicologi della Gestalt, che si interessarono in particolare modo ai processi che determinano l'insight e la creatività, distinguevano due tipi di pensiero: il pensiero riproduttivo che è quello che si usa quando si applica una regola a fatti acquisiti nelle esperienze passate. Si parla, invece, di pensiero produttivo quando si cerca un approccio originale e non ortodosso. La nostra mente,

infatti, quando si trova davanti ad un problema, per prima cosa cerca nei suoi "archivi" una soluzione già "preconfezionata", cioè che è stata già adottata in circostanze simili, poi, se non vi trova niente, è costretta ad inventarsi qualcosa.

Analoga distinzione troviamo in Guilford, che parla di pensiero convergente quando nel risolvere un problema adottiamo soluzioni già conosciute, e di pensiero divergente quando siamo costretti ad inventarcene di nuovo.

Non sempre, però, l'intelligenza è perfettamente distinguibile dall'immaginazione, in fondo l'immaginazione è una forma di intelligenza. Spesso per capire un concetto o trovare una soluzione siamo costretti ad immaginare (infatti, le persone che hanno poca immaginazione, di solito non hanno mai un QI molto elevato). Prendiamo l'esempio della scimmia che deve raggiungere la banana fuori della gabbia, in uno degli esperimenti descritti da Kohler. L'animale procedeva per tentativi finché non riusciva a prendere il bastone e con questo avvicinava la banana alla gabbia in modo da raggiungerla con la mano. Un uomo intelligente al suo posto, con molte probabilità, sarebbe andato diritto allo scopo, senza dover procedere con mille tentativi infruttuosi. Questo perché era capace di fare una raffigurazione mentale dell'atto, cioè di immaginare.

La creatività è la qualità degli inventori, degli artisti, degli scrittori, dei poeti, dei registi, dei designer e di tutti quelli che il loro lavoro o il loro hobby costringe giornalmente ad essere originali. Infatti, spesso l'originalità è uno dei requisiti fondamentali richiesti. Nessuno si sognerebbe mai di fare un edificio uguale ad un altro o di dipingere un quadro che è la copia di un altro. Cioè si cerca deliberatamente una soluzione originale, che non rassomigli a nessuna di quelle viste o studiate.

Anche se, per amor del vero, bisogna dire che nella vita quotidiana usiamo, quasi sempre, le due forme insieme, cioè pensiero convergente e pensiero divergente. L'architetto quando fa il progetto di un nuovo edificio è originale per quanto riguarda la linea estetica o la disposizione degli ambienti, ma nello stesso tempo segue delle precise regole costruttive (altrimenti il fabbricato potrebbe crollare). Lo stesso fa l'ingegnere quando progetta una nuova macchina. È difficile trovare casi di pensiero divergente "puro", forse esiste solo in particolari tipi di creazioni artistiche.

LE FASI DEL PENSIERO CREATIVO

Wallas (1921), studioso del pensiero creativo, trasse dai resoconti dei racconti di scienziati ed artisti le fasi attraverso le quali questi arrivarono a soluzioni creative. Egli sostiene che le persone creative raggiungono la soluzione attraverso 4 fasi; preparazione, incubazione, illuminazione e verifica.

Durante la **prima fase** la persona lavora assiduamente al problema: raccoglie informazioni, riflette sui fatti, esamina il problema da più punti di vista, ma la soluzione continua a sfuggirgli. Di solito la persona mette il problema da parte perché troppo frustante. Gutenberg, colui che inventò la stampa, voleva produrre la Bibbia a basso costo, egli conosceva già diversi modi di stampare con i blocchi di legno, ma l'incisione di lettere su blocchi di legno era lenta e laboriosa.

La **seconda fase** è l'incubazione. Il problema è accantonato, la persona si impegna in altre attività anche se, di tanto in tanto, il problema continua a rimuginare nella sua mente. Nell'esempio riportato, ormai nella mente di Gutenberg erano presenti tutti gli elementi della soluzione, ma il

processo di stampa a cui pensava, era ancora quello per sfregamento, come nella stampa con i blocchi di legno, e ciò lo portò su un binario morto.

La **terza fase è l'illuminazione**. Spesso l'insight, che porta alla soluzione, emerge improvvisamente. Nel caso di Gutenberg, egli restò bloccato per mesi senza trovare una soluzione, ma un giorno partecipando alla vendemmia, si fermò ad osservare un torchio. A questo punto, mettendo insieme il principio della fusione dei caratteri e quello del torchio della vinificazione, ebbe l'idea giusta: la macchina da stampa.

Il processo viene, poi, completato durante la **fase della verifica**. In questo stadio, infatti, si mette alla prova la soluzione per vedere se funziona effettivamente. Si costruisce la macchina cui si è pensato o l'oggetto ideato e si procede con test di laboratorio.

Una volta avuto l'idea giusta, a Gutenberg non restò che mettere alla prova la macchina a cui aveva pensato. Avrebbe funzionato?

Gli andò bene, ma non dimentichiamo che non sempre è così. Per ogni invenzione che ha successo, ce ne sono centinaia che per un motivo o per un altro, o non funzionano o non trovano applicazioni.

Ma quali sono le doti più importanti delle persone creative di successo?

Lo psicologo D. Mac Kinnon ha condotto negli U.S.A. degli studi, in cui ha cercato di individuare le caratteristiche che gli individui creativi avevano in comune tra loro. Da essi è risultato che queste persone erano state educate sin da piccoli ad essere responsabili ed indipendenti, non erano state soffocate dall'amore materno o da genitori autoritari, spesso avevano cambiato città o paese, arricchendosi così con una varietà di culture; a scuola ottenevano voti alti solo nelle materie di loro gradimento ed erano portate ad essere più solitarie ed introverse delle altre.

E. Fromm sosteneva che l'atteggiamento creativo ha bisogno di capacità come:

1) la capacità di essere perplessi, con questo termine intendeva indicare l'atteggiamento di chi sa cogliere gli aspetti nuovi dell'ambiente circostante o di chi sa vederlo sotto una nuova luce.

2) La capacità di concentrazione. La distrazione, infatti, è inconciliabile con l'atto creativo.

3) L'esperienza dell'Io, con questa espressione Fromm intendeva indicare quel senso profondo che si prova quando ci si rende conto di aver creato qualcosa 4) La capacità di accettare il conflitto. Di solito gli inventori si trovano di fronte all'incredulità e alla meraviglia, qualche volta allo scherno, degli altri. La persona creativa di successo è quella che sa affrontare tali giudizi e prosegue per la sua strada, convinto dell'esattezza delle sue tesi.

Altri studi, in cui ci riconosciamo pienamente, hanno evidenziato nelle persone creative di successo 4 doti fondamentali:

La prima è la competenza. Con tale termine si intende la conoscenza del campo in cui si opera e si vuole essere creativi. In un mondo tecnologicamente avanzato come il nostro, per inventare qualcosa di nuovo bisogna appropriarsi degli elementi fondamentali di un problema e ciò è possibile solo se si possiedono tutte le informazioni necessarie che riguardano il campo in cui si opera. Ad esempio, i compositori devono conoscere la musica e l'arte della composizione e gli scienziati

devono conoscere la loro disciplina e padroneggiare gli strumenti tecnici e matematici del mestiere ecc.. Scriveva Pasteur: “La fortuna favorisce solo le menti preparate”.

La seconda caratteristica è il pensiero immaginativo, che è l’abilità di vedere le cose in modo nuovo, trovare analogie e fare collegamenti che non sono stati mai osati. Essere creativi diceva J. Bronowski, famoso matematico e saggista inglese, significa: “prendere due parti dell’universo che non sono state mai messe insieme e, mostrandone il rapporto, farne più ampia la connessione totale”.

Gli studiosi che hanno ricostruito le biografie di inventori o di artisti famosi hanno trovato che le persone creative prima di creare con i fatti, creano con la mente, e che qualsiasi realizzazione è preceduta da immagini mentali di ciò che essi intendono fare.

Inoltre, molti studi hanno indicato un’altra dote molto importante: la capacità di rompere i “modi tradizionali e abituali di pensare “ e l’insoddisfazione per il presente o per le teorie tradizionali. Le persone creative, come hanno evidenziato vari studi, sono meno soggetti a quella che è chiamata fissità funzionale. Non hanno pregiudizi culturali di alcun genere e sono pronti a rompere qualsiasi set mentale. Ne abbiamo parlato nel paragrafo sulla soluzione dei problemi.

La terza componente è la temerarietà e la perseveranza. Le persone creative non solo non amano seguire le massa, ma perseverano nel loro scopo affrontando gli ostacoli e non desistendo di fronte ai fallimenti. Thomas Edison, prima di realizzare la lampadina al tungsteno, provò centinaia di sostanze.

La quarta componente è la motivazione interiore. Le persone creative non sono tanto motivate da fattori esterni quali il successo o i soldi, quanto dalla sfida e dal piacere intrinseco del proprio lavoro. Senza una forte motivazione, forse non verrebbe mai creato nulla. Gli elementi essenziali per sviluppare il pensiero creativo sono la curiosità, il desiderio di esplorare, la voglia di conoscere ecc..

Non sembra, invece, esistere una stretta relazione tra QI e creatività. Di solito per essere creativi è necessario un certo livello di intelligenza, ma al di là di una certa soglia, quando cioè il QI si aggira intorno a 120, la correlazione tra QI e creatività è piuttosto bassa. Persone particolarmente creative in campi come l’architettura, la matematica, la scienza e l’ingegneria, di solito nei test d’intelligenza, non ottengono punteggi più alti dei loro colleghi meno creativi.

Todd Lubart, dell’università di Parigi, svolse un’indagine in cui chiedeva ad alcuni soggetti di svolgere dei compiti creativi. Dovevano scrivere delle storie basate su titoli bizzarri come “le scarpe da tennis del polipo” o fare disegni su temi strani come: “la terra vista da un insetto”.

Dalle ricerche risultò che l’intelligenza creativa era relativamente specializzata, vale a dire che le persone che risultavano creative in un campo, non lo erano necessariamente in un altro. Ciò conferma anche che la competenza è una dote essenziale per diventare una persona creativa di successo.

COME SVILUPPARE L’INTELLIGENZA CREATIVA

Dato che la creatività svolge un ruolo importante sia nel mondo del lavoro che nella vita quotidiana, gli psicologi si sono chiesti se sia possibile favorirla o insegnarla. Ovviamente la risposta è positiva. L'intelligenza creativa, come tutte le abilità mentali, si può sviluppare e potenziare, perciò moltissime scuole hanno introdotto questo obiettivo tra le loro finalità. Come è possibile potenziare il pensiero creativo?

Sono molti i fattori in gioco: l'ambiente familiare, l'ambiente scolastico, il rapporto con i coetanei ecc..

Al primo posto, tra i fattori che favoriscono la creatività, troviamo le condizioni di sicurezza psicologica. Solo il bambino che ha intorno a sé un'atmosfera stabile e di incondizionata accettazione, dà libero sfogo alle sue capacità creative. Gli insegnanti, o i genitori, perciò non devono mai svalutare con giudizi fortemente negativi ciò che il bambino crea o produce. Inoltre, devono cercare di vedere il mondo dal punto di vista del bambino stesso, identificandosi con i suoi sentimenti e le sue azioni (C. Rogers). Anche gli studi di Freud hanno evidenziato che la tolleranza da parte dei genitori verso la condotta del bambino può avere effetti positivi. Al contrario, un'educazione troppo autoritaria, soffocante e ipercritica può bloccare le sue capacità creative.

Altri studi, questa volta effettuati da B. Turff, Grigorenko e da R. Sternberg (1999), hanno dimostrato che i risultati di tutti gli studenti migliorano se si insegna loro a pensare in modo analitico, creativo e pratico, a proposito degli argomenti che devono apprendere. L'importante è non dare mai loro le soluzioni già pronte, ma spingerli a trovarle da soli (metodo del problem solving). È fondamentale anche svolgere molte attività creative: come disegnare, scrivere fiabe, progettare oggetti, comporre poesie, proporre problemi, fare test con più risposte ecc.. Ad es., uno degli esercizi più usati per insegnare ad essere creativi è quello degli usi alternativi. L'insegnate suggerisce un oggetto o un utensile ed i ragazzi devono elencare tutti gli usi possibili ed immaginabili di quell'oggetto.

Il gioco, poi, come hanno dimostrato innumerevoli studi, ha un ruolo fondamentale per lo sviluppo del pensiero creativo. Le attività ludiche più creative sono quelle che permettono al bambino di far ricorso alla finzione. Il gioco di finzione offre la possibilità di sperimentare un'ampia gamma di pensieri, sentimenti, situazioni anche conflittuali e paurose. Il gioco porta alla libera espressione della fantasia, alla costruzione di rappresentazioni simboliche della realtà, terreni fecondi per la creatività.

Altri consigli sono: incoraggiare i bambini ad esporre con grande spontaneità i loro pensieri, favorire il lavoro di gruppo che stimola un più abbondante flusso di idee di quanto succede nel lavoro solitario, lasciare il bambino libero di sperimentare materiali e attrezzi e non bloccarli solo per paura che rompono qualcosa, incoraggiare i bambini ad essere autonomi e a organizzare da soli le cose della vita (ad es. dando loro una paga settimanale, invece di provvedere volta per volta ai loro bisogni economici) e così via. Gli errori più semplici da evitare, invece, sono: mai sostituirsi al bambino e svolgere i compiti al suo posto perché non li sa fare (se è in difficoltà limitarsi a dargli solo un aiuto), non dare in nessun caso le soluzioni già pronte, invogliare l'allievo ad essere autonomo e a non fare domande per ogni minima sciocchezza.

Per gli adulti una tecnica molto usata per sollecitare la creatività è il brain storming. L'industria e gli enti governativi negli Usa ne fanno spesso uso. Il metodo è presto spiegato. Ci si riunisce intorno ad un tavolo per trovare la soluzione ad un determinato problema: come rendere più efficiente il sistema di distribuzione, come trovare i fondi per lanciare un nuovo prodotto ecc.. Ogni partecipante, senza alcuna autocensura, esprime tutto ciò che gli viene in mente, anche se l'idea all'inizio può sembrare folle o impossibile. Successivamente in una seconda seduta (o addirittura con un secondo gruppo), si provvederà ad esaminare le soluzioni precedentemente proposte e registrate.

Secondo Osborn (1957) il pensiero creativo di gruppo è fruttuoso per i seguenti motivi: la situazione di gruppo stimola il libero flusso di idee (l'idea di uno può stimolare un'altra e così via), in qualche misura all'interno del gruppo si crea sempre uno certo spirito di competizione che spinge tutti a dar il meglio di sé, la presenza di altre persone (o l'impiego di un secondo gruppo di controllo) aiuta a vagliare meglio le idee. La gente, infatti, trova più difficile scorgere i punti deboli nelle proprie idee che in quelle degli altri ecc..

CAPITOLO XI
L'INCONSCIO

Le prove che ci portano ad ipotizzare la presenza di una zona inconscia nella nostra mente sono innumerevoli:

Che cosa fa arrossire un ragazzo timido quando si trova davanti ad una bella donna o perché è colto dal panico se deve parlare in pubblico?

Che cosa spinge il fumatore incallito a fumare? Eppure, quasi sempre conosce i danni che la sigaretta gli può procurare, sa che ha molte probabilità di ammalarsi di tumore ai polmoni, sa che potrà avere in futuro problemi cardiaci ecc., ma egli continua imperterrito nel suo vizio.

Che cosa spinge un malato di claustrofobia a rifiutare di salire in ascensore? Egli sa che l'unica alternativa è farsi molti piani di scale a piedi, sa che farà una magra figura di fronte agli altri, capisce che è irrazionale non voler usare un mezzo di trasporto che milioni di persone ogni giorno usano. Niente, ogni richiamo alla ragione è vano. Continua a rifiutarsi di entrare in quella "gabbia angusta"; se alla fine si lascerà convincere lo farà solo provando grande sofferenza e angoscia.

In tutti e tre i casi c'è qualcosa di nascosto, che sfugge ai nostri sensi e che spinge le tre persone prese in esame in una certa direzione. Il primo ad intuire che i nostri comportamenti non si possono spiegare solo con "la parte razionale", fu Freud. Intuì che c'era qualcosa al di là della nostra zona cosciente che spesso condizionava pesantemente il nostro modo di vivere e di pensare.

Ma le fobie o i comportamenti patologici, non spiegabili razionalmente, non sono le uniche prove che la nostra mente è composta anche da una zona inconscia; ne esistono altre.

Ci sono i sogni, i quali, come Freud scoprì, non sono fantasie costruite a caso dalla nostra mente o "i morti che ci vengono a parlare", ma sono il mezzo con cui il nostro subcosciente "scarica" l'emotività rimasta "imprigionata" nelle attività diurne: paure, preoccupazioni, frustrazioni, desideri insoddisfatti o repressi ecc.. Ne riparleremo nel capitolo XII.

Ci sono, poi, i lapsus, le "associazioni libere" usate in psicoanalisi, tutti processi mentali certamente connessi a motivi inconsci. Ma c'è, soprattutto, il fenomeno dell'ipnosi difficilmente spiegabile senza ammettere l'esistenza di un inconscio. A chi si rivolge l'ipnotizzatore visto che la parte razionale dell'ipnotizzato è assopita? Come mai il soggetto non sente dolore se viene suggestionato in tal senso?

Ogni qual volta ci troviamo davanti a pulsioni non spiegabili razionalmente, ad impulsi istintivi, a motivazioni senza alcuna spiegazione, quello è il nostro inconscio. Perché, ad es., a volte, quando ci presentano una persona questa ci risulta antipatica senza che ci abbia fatto niente o senza alcuna ragione apparente?

Ormai la stragrande maggioranza degli studiosi è propensa ad ammettere l'esistenza dell'inconscio (vedi anche le ricerche di Kihlstrom, 1984; 1987 e quelle di Bargh, 1984). Gli unici dubbi sono sulla sua esatta natura e sul ruolo che svolge nei processi mentali.

Gli psicoanalisti danno molta importanza alle attività delle pulsioni, a pensieri e a conflitti inconsci e sostengono che la maggioranza dell'attività mentale ha luogo al di fuori della coscienza dell'individuo. Mentre sia il modello umanistico - esistenziale, sia quello socio-cognitivo, pur

parlando di funzioni della personalità che vanno al di là della consapevolezza, danno minore importanza all'inconscio.

Allport ed altri teorici del modello dei tratti, poi, sostengono che l'individuo sano è motivato anzitutto da conflitti e da desideri consci e che il rilievo dato all'inconscio dagli psicoanalisti abbia prodotto un eccessivo interesse per la psicopatologia.

L'inconscio, come abbiamo già visto nel capitolo VI, è divisibile in 5 parti:, INCONSCIO COLLETTIVO, INCONSCIO SOCIALE, SUPER-IO ed INCONSCIO INDIVIDUALE. È chiaro che si tratta di una divisione fatta per motivi di studio e che nella realtà non sempre esiste una netta distinzione tra queste parti. Esaminiamole una alla volta.

1 - L'INCONSCIO COLLETTIVO

Il bambino già alla nascita, sostiene C. Jung, uno dei padri della psicoanalisi, si porta dietro un'eredità, qualcosa che è in comune con tutta l'umanità: l'inconscio collettivo. "Sarebbe un grave errore - egli afferma - supporre che la psiche del neonato sia una "tabula rasa", nel senso che sia assolutamente vuota, egli porta con sé risposte innate, dei modelli preformati ". Di fronte a certi stimoli esterni o in certe situazioni il neonato non agisce in un modo qualsiasi, ma ha già degli atteggiamenti specifici, istintivi. "Di conseguenza - afferma ancora Jung - tutti questi fattori che furono essenziali ai nostri antenati, prossimi e lontani, sono tuttora essenziali a noi stessi, incorporati come sono nel sistema organico ereditato".

La psiche dei neonati sarebbe, in altre parole, come afferma un altro brillante studioso Stirnimann: "una lastra fotografica che è rimasta esposta durante tutte le generazioni anteriori".

C. Jung ci sprona a ritrovare in noi stessi l'uomo primitivo. Scopre che i nostri antenati non sono molto lontani, ma dietro la porta pronti a bussare. La vita sulla terra è stata sempre scandita dal cammino del sole, dal succedersi del giorno e della notte, e gli uomini di tutti i tempi e di ogni generazione si sono sempre preoccupati di preservare la loro vita, di mangiare e di riprodursi. Hanno sempre sperato nella pioggia affinché "fecondasse" la terra, nel sole che si alzasse a fugare le paure e le angosce indotte dalle tenebre, hanno sempre salutato con gioia le nuove nascite e pianto i morti con tristi riti funebri. L'inconscio collettivo è un patrimonio che ognuno di noi ha in comune con l'umanità perché esso risale nella notte dei tempi e racchiude in sé la storia dell'uomo sulla terra.

Per Pierre Daco (1965) esso contiene "emozioni inconsce, ma attive", che "determinano dei simboli potenti, delle creazioni artistiche, delle religioni, dei colossali movimenti di popoli".

Questi simboli, chiamati da Jung "archetipi", sono molto simili per tutte le persone, qualunque sia la loro lingua, la loro educazione o il paese dove vivono. E il fatto che le leggende di tutti i tempi e di tutte le culture hanno sorprendenti analogie tra di loro, ne sono una riprova eloquente.

I concetti espressi in questo capitolo, anche se hanno un chiaro punto di riferimento negli scritti di C. Jung, sono in parte frutto di elaborazione personale; perciò il lettore non si deve meravigliare delle eventuali differenze con quanto esposto su altri manuali. Dall'opera dello psichiatra svizzero,

infatti, abbiamo vagliato solo i fatti più significativi e quelli che si basavano su riscontri reali ed osservabili.

Come pure, non crediamo che gli archetipi sono tramandati in modo genetico da padre in figlio, anche se esiste certamente una predisposizione naturale in tal senso. Secondo il nostro punto di vista, i simboli, che prenderemo in esame più avanti, in buona parte sono assimilati dall'individuo dall'ambiente incastonati come sono nella cultura e nella religione dei vari popoli che, sia pur nella loro diversità, presentano, all'esame dell'esperto, sorprendenti analogie e similarità.

In conclusione, secondo il nostro punto di vista, l'inconscio collettivo è composto da tre elementi: dal serbatoio degli istinti (di cui abbiamo parlato nel capitolo IV), dagli archetipi (di cui parleremo in questo capitolo) e dalle risposte emotive (a volte innate, a volte apprese dall'ambiente. Ad esempio, tutti i bambini hanno paura degli sconosciuti).

ARCHETIPI MASCHILI

IL SOLE

Mettiamo che un uomo civilizzato si perda nella foresta e che sopraggiunga la notte. "Dopo pochi minuti l'uomo moderno proverà le stesse sensazioni di un uomo di diecimila anni fa. Di fronte a queste sensazioni, la sua automobile ed il suo televisore gli sembreranno di una futilità derisoria. Quest'uomo è solo di fronte a se stesso, in mezzo alla natura resa ostile dalla notte. Reagirà come i suoi antenati: avrà paura. Cosa desidererà prima di tutto?

Che sorga il sole! L'apparizione del sole elimina i terrori notturni, reali o immaginari. Il sole dispensa la luce, il calore, la vita, la bellezza". P. Daco

Quindi il levare del sole è sempre un momento bello, segna il dissiparsi delle paure, la nascita di una nuova giornata, la speranza di fatti nuovi, positivi. Invece, il calare del sole è visto come un ritorno alle paure, alle tenebre, come la fine della giornata o di qualcosa che muore.

Il salire, l'idea dell'ascensione, quindi, acquisisce una valenza positiva, auspicabile, da desiderare. Nessuno direbbe "discendere" verso la luce, perché la luce è sempre in alto. Invece si dice discendere nelle tenebre. Lo scendere, al contrario, ha una valenza negativa, da evitare.

Gesù è salito al cielo, non è sceso sotto terra. Il paradiso è stato posizionato sempre in cielo, l'inferno, invece, sempre sotto terra (ad esempio in Dante).

L'ascensione, in genere, è legata a sentimenti di purificazione, di sublimazione. Lo stesso che provano gli alpinisti o gli aviatori. Perché sono ritenuti da sempre due "professioni" nobili? Perché salgono verso l'alto.

Senza sole non ci sarebbe vita sulla terra. Esso ci dispensa due cose importantissime: luce e calore. Di questo si rendevano già perfettamente conto i nostri antenati e perciò il sole è tra gli "dei" più adorati dell'antichità.

L'uomo, non dimentichiamolo, è sempre stato un animale diurno. La notte dorme, riposa e, quindi, è anche molto vulnerabile, in quanto potrebbe essere facile vittima di un predatore qualsiasi.

La vita degli uomini è influenzata, anzi scandita dal percorso del sole. L'astro fiammeggiante nasce all'alba portando luce e calore ad un uomo infreddolito dalla notte, sale allo zenit raggiante

ed implacabile, per poi discendere verso il basso e scomparire all'orizzonte. Anche la vita dell'uomo segue le stesse fasi: egli nasce, ed è, come l'alba, il momento più bello, si alza (cioè raggiunge la maturità) e poi inizia il declino (la vecchiaia e la morte). Ma come la morte del sole è una morte temporanea, anche quella dell'uomo vorrebbe essere una morte temporanea ed ecco, quindi, il concetto dell'aldilà, del paradiso, della vita eterna.

Non solo, ma il sole occupa un posto regale fra i grandi simboli e segue la vita emotiva di tutti i giorni: ci si alza al levare del sole e si va a lavorare, si fa un intervallo a mezzogiorno per il pranzo e si torna a casa al tramonto del sole.

Il simbolo del sole è associato quasi sempre a quello del padre, perché dall'alto ci vede e ci guida (di giorno i marinai per secoli si sono orientati con il sole), è buono ed è dispensatore di vita: infatti con i suoi raggi (simbolo fallico) feconda la terra-madre che ci dà i suoi frutti. Senza il sole non solo le piante, il primo anello della catena alimentare, ma anche tutti gli esseri viventi, non potrebbero vivere e si fermerebbe la vita sulla terra.

Pensiamo ai Re: vestiti con abiti normali sarebbero dei comuni mortali, con pochissimo potere e niente prestigio, ma muniti di corona, abiti scintillanti d'oro (metallo giallo come il sole, simbolo solare) e posti su un trono, tutto cambia. Scattano le emozioni, i popoli si inchinano e i soldati ubbidiscono. La corona reale, poi, è brillante e radiosa, ha la forma rotonda come il sole (a volte è anche raggiante). Gli scalini, che troviamo prima di qualsiasi trono, simboleggiano l'atto di salire, ascendere verso l'alto, verso Dio. Un uomo così trasformato passa dalla sfera materiale a quella spirituale, è in grado di suscitare grandi emozioni, diventa come un Dio e, molto spesso in passato, è stato adorato come un Dio.

IL PADRE

Strettamente legato a quello del sole è l'archetipo del Padre. Anzi i tre simboli: padre, Dio e sole, spesso, non sono del tutto distinti. Vediamoli uno alla volta:

DIO - Non è mai esistito un popolo completamente ateo, ci sono stati degli intellettuali, delle ideologie atee, ma mai delle intere nazioni. Anche il comunismo che ha tentato di spegnere nel cuore dell'uomo questo infrenabile desiderio di Dio, ha fallito miseramente. Una volta caduto il regime, la religiosità, sempre rimasta viva sotto la cenere, è riesplosa come prima.

I nostri antenati angosciati, paurosi, davanti a fenomeni più grandi di loro, come il nascere ed il tramontare del sole, il cadere della pioggia, l'esplosione del fulmine o le stelle che brillavano nella notte, si sono chiesti, fin dagli albori della civiltà, chi fosse il responsabile di tutto ciò. E questi non poteva non essere che un personaggio infinito, enormemente potente: Dio.

In "Lui" vi hanno cercato il creatore, la guida, il capo, il padre, colui che comanda il sole, la luna, il fulmine, la morte ecc. ecc..Tutti i popoli l'hanno posto sempre in alto, in cielo (da ciò anche l'identificazione di Dio col sole di molte culture), lo hanno fornito di scienza e poteri assoluti, capace di creare dal nulla, di fare l'uomo con una zolla di terra, di amare, di proteggere, guidare, ma anche di punire e castigare. Molti lo hanno fornito di armi letali quali il fulmine (Giove che scagliava i suoi fulmini sui comuni mortali), il tuono, il vento o le tempeste attraverso le quali manifestava la sua collera.

Quasi sempre è immaginato come un padre buono, che guida, illumina gli uomini sul loro cammino, proprio come fa un padre con il proprio bambino, ma a volte è visto come un'autorità severa capace di castigare gli uomini per i loro peccati.

Ed è stato proprio il concetto del male a fare contrapporre al Dio buono un antagonista: un dio cattivo. Nella religione cattolica è Satana, ma l'archetipo del maligno, del cattivo, del diavolo è diffuso in quasi tutte le culture della terra. Questo perché se è stato il serpente tentatore ad indurre Adamo ed Eva a mangiare la mela proibita, l'uomo è in gran parte sollevato dalle sue responsabilità e dai suoi sensi di colpa. In pratica si è creato un capro espiatorio, un'attenuante con cui giustificare, almeno in parte, le sue colpe.

E così è iniziata la lotta tra il bene ed il male, tra il buono ed il cattivo, tra Dio e il maligno che troviamo non solo in tutte le culture della terra, ma anche nella stessa mente di ogni uomo, divisa come è eternamente tra Mr Hyde ed il dr. Jekyll, i due personaggi del famoso romanzo di R. Stevenson.

IL PADRE - È la figura, insieme a quella materna, che domina la nostra infanzia. Il padre è colui che ci nutre, ci guida, ci protegge (ci difende sia dagli adulti che dai bambini più grandi) e ci accompagna nel nostro cammino per diventare adulti. È il primo e più importante modello per il bambino, che da grande vuole diventare proprio come suo padre, forte e sicuro. Egli si vanta del suo papà, lo difende dai suoi amici che ne parlano male, lo pone su un piedistallo. Ogni bambino inconsciamente vorrebbe che egli fosse potente e glorioso, senza paura e senza macchia, perché deve guidare, irradiare, illuminare, condurre nella "terra promessa" (la maturità). Ma non sempre i padri reggono questo modello, spesso sono dei deboli, dei mediocri, pieni di paure o di complessi, e allora, con l'età della ragione, sopraggiunge anche quella della delusione, delle aspettative tradite, del duro confronto con la realtà. Se il mestiere del padre non è di prestigio, allora il padre è un debole. Se il padre non è colto, non è rispettato o non ha un ruolo apprezzabile nella gerarchia sociale, allora la sua figura ne resta offuscata e spesso il preadolescente cerca un modello fuori della famiglia: un professore, un leader politico o un capo in cui credere.

L'archetipo del padre viene proiettato in tutto ciò che rappresenta l'autorità: lo stato, le guardie, i funzionari ufficiali, gli uomini in uniforme ecc.. Tutti quelli che hanno il potere di punire o di perdonare, di essere severi o benevoli. Alcuni proiettano la figura del padre sullo psicoterapeuta, sul Direttore del carcere o su un compagno più esperto lasciandosi non di rado trascinare in imprese criminali.

L'EROE

Un altro archetipo presente in tutte le letterature e in tutte le culture del mondo, passate e presenti, è quello dell'eroe. L'uomo straordinario capace di eccezionali imprese ed incredibili avventure. Nella mitologia greca ne troviamo centinaia, da Ettore ad Ulisse, in quella romana altrettanti: Muzio Scevola, Giulio Cesare ecc.. Nell'America degli anni cinquanta troviamo Superman: l'eroe per antonomasia, dotato di straordinari poteri, le cui avventure hanno strabiliato intere generazioni di americani. L'eroe non è mai cattivo, ma è quasi sempre un giustiziere capace di vincere il male e di difendere i deboli e gli oppressi dai prepotenti.

Ma non è l'unico tipo di eroe esistente. La presenza di Dio e di una legge morale, infatti, presuppongono l'idea del peccato, ed il peccato porta con sè il senso di colpa ed il bisogno di essere redenti. Ecco l'archetipo del Salvatore, del profeta, del Messia, una figura di eroe non violenta, un rivoluzionario che vince le battaglie "armato" della sola parola. Lo troviamo in quasi tutte le grandi religioni, egli è un mediatore tra gli uomini e Dio; un portatore di un ordine nuovo. Nei miti l'eroe sale al cielo, è circondato di luce. Come il sole non muore e se muore è una cosa temporanea, rinasce o resuscita per salire al cielo e diventare eterno.

L'eroe, inoltre, non muore perché viene sconfitto o perché trova uno più forte di lui; l'eroe, in genere, muore perché è tradito. Cristo ebbe il suo Giuda, ma anche i grandi della storia: Cesare suo figlio Bruto, Hitler i suoi generali (secondo i suoi seguaci), Mussolini i componenti del Gran Consiglio ecc..

" Al cinema - afferma P. Daco - gli eroi sono forse stanchi, ma non muoiono nel loro letto. Vengono abbattuti in piena gloria. Gli eroi dei western sono spesso dei giustizieri morali; il pubblico rifiuta che muoiano, ma accetta che siano traditi.". E tutto ciò ne accresce ancor di più il rimpianto.

IL FUOCO

Il fuoco è un altro dei grandi archetipi che nelle società primitive, a volte, è stato adorato come un Dio. Non dimentichiamo che la scoperta del fuoco, o meglio la capacità di produrlo e controllarlo, è stata una delle innovazioni che più ha cambiato la storia dell'umanità. Esso ha permesso di costruire utensili, di cuocere il cibo, di fabbricare vasellame o di fondere i metalli.

Simboleggia soprattutto tre cose:

1) Calore, non solo nel senso di tepore fisico, ma anche nel senso di calore affettivo. È usato per esprimere amore, passione, trasporto. I fidanzati si dicono: "brucio di amore per te", "Il mio cuore arde di passione" e così via. I giochi Olimpici iniziano con l'accensione della fiamma, simbolo della fratellanza e dell'amore tra gli uomini, e si chiudono con il suo spegnimento.

Davanti alle tombe dei nostri defunti accendiamo una fiammella per simboleggiare che il nostro amore continua anche dopo la morte.

2) La luce; luce che rompe le tenebre della notte e mantiene lontane le belve (non solo quelle fisiche, ma anche quelle che rappresentano le nostre paure e le nostre angosce). Il fuoco è un simbolo analogo a quello del sole, anzi è un piccolo sole artificiale che ci possiamo costruire da soli. È usato molto nei riti magici, in quelli religiosi, serve per fare sacrifici agli dei, simboleggia la vita che arde, che continua; la speranza che non muore.

3) Purificazione, al pari dell'acqua il fuoco purifica, non solo materialmente, ma anche moralmente. Nel medioevo le streghe venivano bruciate sul rogo, proprio per consumare con le fiamme anche il male che esse portavano con loro. I guerrieri greci bruciavano i loro eroi morti in battaglia su enormi pile di legna, Cesare fu bruciato nei Fori Imperiali su una grande ara di pietra. Con le fiamme si intendeva favorire il loro passaggio nel cielo. Più tardi nel Medioevo si iniziò a bruciare i morti per fermare le pestilenze, evitare il diffondersi delle epidemie ecc.. Il fuoco, inoltre, è stato usato per millenni per disinfettare i ferri chirurgici o per sterilizzazione le ferite.

ARCHETIPI FEMMINILI

LA MADRE

È uno degli archetipi più importanti e più potenti, perché è la figura che domina la prima parte della nostra esistenza. Per il bambino la mamma è tutto: cibo, guida, sicurezza, difesa dai pericoli ecc.. Qualsiasi cucciolo di animale segue la propria madre come un'ombra, per effetto dell'imprinting, perché senza la mamma avrebbe ben poche possibilità di sopravvivenza.

Perché i bambini hanno subito l'istinto di infilarsi in quei grossi tubi di calcestruzzo presenti ormai in quasi tutti i parchi giochi dell'Europa? Perché rappresentano il ventre materno.

Nei disegni infantili la figura materna è espressa con forme curve e tondeggianti (che richiamano i seni materni).

Ma l'archetipo della madre non vuol dire solo rifugio e sicurezza, ha anche altri due significati: 1) La femminilità; la madre simboleggia ciò che dà la vita o porta i frutti: la terra, l'acqua, gli alberi da frutto ecc. 2) L'inconscio; il ventre materno da cui si esce e verso cui si torna temporaneamente (col sonno) o definitivamente (con la morte). Certi suicidi non sono altro che il desiderio di fuggire l'amara realtà e tornare alla beatitudine e all'incoscienza prenatale. Di questo periodo di vita, infatti, ogni uomo conserva, inconsciamente, una certa nostalgia per tutta la vita. Chi non ha avuto almeno qualche volta il desiderio di tornare ad uno stato inconscio di benessere senza né pensieri, né problemi?

Il grande simbolo materno, purtroppo, non ha solo valenze positive, spesso è offuscato da "nubi". Questo perché, a volte, dai ricordi emergono emozioni penose, carichi di ostilità, sentimenti bivalenti di amore-odio o pesanti sensi di colpa. Stando nello studio di uno psicoterapeuta si può constatare che non tutte le madri assolvono adeguatamente il loro compito. A volte sono troppo repressive, altre volte troppo permissive, spesso non hanno né voglia, né tempo di occuparsi dei loro piccoli o si limitano soltanto a provvedere ai loro bisogni materiali. La madre dovrebbe essere un ricovero sicuro, accogliente, in cui la personalità possa svilupparsi nella fiducia totale e nel successo. Ma molte madri sono autoritarie, nevrotiche, spesso lontane dal loro ruolo naturale e perciò causano dolorosi traumi ai loro figli. Fanno nascere in loro sentimenti di ostilità e di diffidenza che, poi, finiscono per proiettarsi su tutto ciò che rappresenta il simbolo materno: l'inconscio, la femminilità, il mare, la chiesa ecc. ecc..

Altre volte il problema è di natura diversa: troppo attaccati alle gonnelle materne ci si rifiuta di intraprendere il viaggio verso l'autonomia e l'età adulta. Non tutte le mamme favoriscono questo distacco, molte attuano delle strategie inconsce per tenere legati a sé i propri figli in un regime di dipendenza perpetua, e così i rendono insicuri, infantili, incapaci di diventare adulti e psicologicamente autosufficienti.

L'ACQUA

L'altro grande archetipo femminile è l'acqua. Può simboleggiare tre cose:

1) La madre, il ventre materno (cioè il simbolo che abbiamo appena visto) ed è rappresentato da tutto ciò che costituisce una massa d'acqua: il mare, i laghi, le anse dei fiumi, persino una pozza d'acqua.

Perchè amiamo tanto rilassarci in una vasca di acqua calda? Perché essa ci ricorda il ventre materno. Qualsiasi immersione in acqua ci ricorda in qualche modo la nostra esperienza prenatale. Ed è anche per questo che i bambini amano tanto giocare con l'acqua, perchè ricorda loro il liquido amniotico.

2) La purificazione, rinascita non solo materiale, ma anche morale. L'acqua lava, pulisce, ridona una nuova vita. L'immagine della rinascita per mezzo dell'acqua la troviamo spesso nelle leggende universali. L'uomo si immerge nell'acqua e ne esce un uomo nuovo. È un rito che non troviamo solo nella religione cristiana con il battesimo, ma in moltissime altre. In India ci si immerge nel Gange per purificarsi e riconciliarsi con Dio. I malati vengono immersi nelle acque "miracolose" per farli guarire. Dio mandò sulla terra il diluvio universale per purificare la terra e dare una nuova vita all'umanità ecc..

Su questo archetipo sono formati i miti delle fontane della giovinezza, delle fontane miracolose, dei fiumi sacri, delle sorgenti sacre ecc. ecc.

3) Il fallo. Ci si riferisce chiaramente alla pioggia, in questo caso simbolo maschile, che colpisce, penetra e feconda la madre terra.

Non è da trascurare che lo sperma, nell'antichità simbolo di fertilità, è un liquido. Questo archetipo è stato, poi, con la nascita delle etiche religiose, offuscato dai tabù sessuali.

LA TERRA

È un simbolo che si associa quasi sempre a quello della madre. La terra è passiva, dà i frutti, è fecondata dal sole e dalla pioggia (simboli maschili). La fertilità del suolo fa pensare a quella di una donna, ma la terra per essere fecondata deve essere arata, perciò l'aratro è un simbolo fallico. Nell'inconscio universale la terra rappresenta il ventre materno, infatti si dice: "le visceri della terra", i morti vengono seppelliti sottoterra quasi a simbolizzare il loro ritorno alla madre terra ecc..

Quasi tutte le tribù primitive avevano dei riti per festeggiare la fertilità della terra.

GLI STRUMENTI DEL COITO

Sono soprattutto due, esaminiamoli uno alla volta:

IL FALLO: è il simbolo maschile per eccellenza, simboleggia la fertilità, ciò che da' la vita. Senza il fallo non sarebbe possibile la riproduzione e dopo alcuni decenni si fermerebbe la vita sulla terra. Per gli uomini primitivi non ancora condizionati dai tabù (infatti, anche questo simbolo è stato, successivamente, offuscato dalle etiche religiose), rappresentava la vita, in virtù dell'atto sessuale.

Una volta avere molti figli significava una famiglia grande e forte, voleva dire molte braccia per lavorare la terra o per andare a caccia, più possibilità di ricevere aiuto nella vecchiaia ecc.. Oggi, che viviamo in un mondo sovrappopolato che ormai supera i 6 miliardi di persone, ovviamente, le cose stanno cambiando. L'eccessiva prolificità sempre più spesso è vista come indice di arretratezza culturale e di sottosviluppo.

Il fallo, inoltre, richiama inconsciamente il piacere sessuale. Un bel fallo, grosso, eretto e duro, è simbolo di potenza, di forza, di gioventù. Un'erezione scadente e non duratura, invece, vuol dire

essere vecchi o in cattiva salute. Ricordiamoci che la natura "manovra" affinché a riprodursi siano solo i più forti, i più sani, questo allo scopo di migliorare la specie.

Gli oggetti o le cose che richiamano, spesso inconsapevolmente, l'idea del fallo maschile sono numerosissimi. Tutti gli oggetti che sono lunghi e appuntiti: bastoni, penne, matite, lance, spade, pugnali ecc.; tutto ciò che penetra: aratro, missili, pistole, fucili, cannoni ecc.; tutto ciò che è duro e forte: la pietra, le cime delle montagne (le tre cime del Lavaredo affascinano perché sono tre magnifici falli eretti verso il cielo), obelischi al centro di piazze ecc. ecc.. Il famoso "Pan de Zucchero", lo spuntone roccioso che si innalza all'ingresso della baia di Rio de Janeiro, affascina i turisti perché non è altro che un maestoso simbolo fallico!

Nei disegni sono simboli fallici tutte le figure lunghe ed appuntite o quelle che in qualche modo richiamano l'organo maschile.

Perché molti bambini preferiscono giocare con pistole, fucili, spade o cose lunghe e appuntite? Principalmente perché sono simboli fallici e costituiscono un modo per esprimere la propria sessualità.

L'ORGANO FEMMINILE. È un archetipo senz'altro meno comune di quello maschile, ma non per questo meno importante. È rappresentato da tutto ciò che è passivo e si lascia penetrare. Abbiamo visto l'acqua, la terra, ma qualsiasi cosa rotonda e cava all'interno richiama in qualche modo l'organo sessuale femminile: una buca, una galleria, un tubo, un bosco, una campana e così via.

IL COITO. Qualsiasi movimento ritmato o di una cosa che entra in un'altra richiama l'idea dell'atto sessuale (e spesso è oggetto di ironia). Gli esempi sono molteplici dalla sega del falegname (quella manuale), alla chiave conficcata nella toppa, a certi gesti della mano ecc. ecc..

I NUOVI ARCHETIPI

A questi simboli ormai classici, bisogna aggiungere altri più attuali che si sono andati affermando nel corso dei secoli. Ne citiamo alcuni:

- La croce è il simbolo del cristianesimo.
- La stella a sei punte quello dell'ebraismo.

Il significato di molti colori:

Il bianco indica la purezza, la verginità (ci si sposa con l'abito bianco), ma è anche il simbolo dell'igiene e della pulizia (il personale degli ospedali indossa camici bianchi).

Attenzione, però, perché è anche il colore della resa, della disfatta, in quanto i soldati si arrendono sventolando uno straccio bianco.

- Il rosso è il colore del sangue, della guerra, dell'aggressività.
- Il verde è il colore dell'erba, della vegetazione quindi indica calma, benessere, pace.
- Il nero è il colore della morte e del lutto. Anche qui attenzione, perché in alcune culture, ad esempio in estremo oriente, il colore del lutto è il bianco.
- Gli status symbol come auto di lusso, yacht, ville al mare, telefonini costosi, vestiti firmati, belle donne, gioielli sfarzosi sono gli archetipi della nostra civiltà industriale e attraggono perché indicano ricchezza, benessere e potere.

CONSIDERAZIONI FINALI

Tre fatti risaltano subito agli occhi:

Tutte le religioni fanno ampio uso del simbolismo. Vi troviamo l'immagine del Dio-padre che guida, che illumina, l'archetipo della madre (nel cristianesimo la Madonna), la figura dell'eroe: Gesù, Maometto, Budda ecc..

Alcuni strumenti sono utilizzati abbondantemente nei rituali sacri: l'acqua per purificare, il fuoco per esprimere amore ecc.. Tutti i riti sono celebrati in un clima di sacralità: le basiliche o le moschee sono quanto di meglio è stata capace di esprimere l'arte umana, per le cerimonie si utilizzano vesti sacre, il cerimoniale è quasi sempre imponente e simbolico, ad esempio l'imposizione delle mani sul capo, segnare con l'olio santo ecc. ecc..

La pubblicità utilizza ampiamente moltissimi archetipi e status symbol. Non ti dice di comprare una certa autovettura perché ha un buon motore o perché ha un'ottima tenuta di strada. Ti fa vedere l'autovettura (simbolo fallico) che sfreccia veloce in autostrada fendendo l'aria, poi ti mostra l'interno caldo ed accogliente (il ventre materno), infine ti inquadra una bella donna (simbolo del successo) sul sediolino accanto, come per dire se la vuoi conquistare, hai bisogno di una macchina come questa.

In psicologia esiste una dura legge: tutto ciò che è fluttuante rischia di essere proiettato, e questo è vero anche per gli archetipi. Spesso il mondo esterno è visto attraverso la lente deformante di un simbolo rimosso o offuscato; ad esempio se un uomo ha avuto un padre autoritario e svirilizzante ed è cresciuto con dei forti sensi di colpa, di sottomissione e di aggressività rimossa, può proiettare questo archetipo deformato sulla religione. Vedrà Dio sotto forma di un essere punitore, castrante, cattivo, un essere da temere e di cui bisogna guadagnarsi i favori. Diventerà eccessivamente remissivo, chiederà perdono per ogni piccolissimo peccato, avrà paura dell'inferno, della punizione divina ecc. ecc., inoltre avrà una paura eccessiva delle autorità o di tutti gli uomini in divisa.

ARCHETIPI ED INCONSCIO INDIVIDUALE. Anche qui va tenuto presente ciò che abbiamo detto a proposito degli istinti naturali: gli archetipi possono venire modificati, trasformati o completamente rimossi da motivi inconsci (s'intende l'inconscio individuale). Ad esempio, un simbolo bellissimo, positivo, come quello solare, per alcuni può diventare negativo, odioso e punitivo (quante persone amano la notte ed odiano uscire di giorno?).

Come abbiamo già avuto modo di osservare, il nostro inconscio personale, in modo particolare quando è disturbato, è capace di ricondizionare e di soffocare qualsiasi altra parte della nostra mente, incluso istinti ed archetipi.

2 - L'INCONSCIO SOCIALE

Con questo termine si intende quella parte dell'inconscio che è il risultato dei condizionamenti culturali della società in cui si è cresciuti e si vive.

Ogni paese, ogni comunità, sia pure piccolissima, ha i suoi usi, i suoi costumi, le sue leggi morali, la sua religione, una sua lingua e le sue usanze. Noi tutti non saremmo gli stessi, se non fossimo vissuti nella nazione in cui siamo; questo, a parte ogni considerazione di geni, di razza o di

ereditarietà. Nascere in una tribù dell'Amazzonia o nel Nord Europa, non è solo una questione geografica, ma significa crescere e vivere in un tipo di società molto diversa l'una dall'altra.

Il nostro inconscio, infatti, attraverso il nostro ambiente familiare, la scuola, i mass-media ecc. ecc., assorbe, man mano che cresciamo, come una spugna i valori e la cultura del popolo a cui apparteniamo. Mentre l'inconscio collettivo, infatti, è costituito dal patrimonio che abbiamo in comune con l'intera umanità, quello sociale è composto dal patrimonio culturale della comunità locale in cui viviamo.

Un esempio di come il nostro inconscio sociale incide sulla nostra vita e condiziona i nostri comportamenti ci è dato da un evento storico accaduto agli inizi del secolo. Il giorno che scoppiò la prima guerra mondiale a Parigi si verificarono scene di isteria e di panico davanti alla borsa. La gente cercava di recuperare il proprio denaro vendendo le azioni.

Lo stesso giorno a Londra, invece, tutto era calmo e fuori dalla borsa la gente se ne stava in coda tranquillamente leggendo il giornale. Il tradizionale self-control inglese evitò ogni scena di panico o comportamenti irrazionali.

Altro esempio: una donna araba accetta e ritiene normale una situazione di poligamia, una donna occidentale non dividerebbe mai il proprio tetto ed il proprio uomo con un'altra donna.

Un'ulteriore prova dell'esistenza di questo tipo di inconscio ci è dato dai ruoli sessuali che cambiano a seconda della cultura e dei luoghi.

Nelle società di tipo patriarcale, ad esempio, ancora diffuse in alcune parti del mondo, solo l'uomo può andare a lavorare fuori per provvedere ai bisogni materiali della famiglia, la donna deve restare a casa e badare unicamente all'educazione dei figli. È facilmente dimostrabile che non è un comportamento innato o istintivo, ma è determinato dal contesto sociale. Nelle nostre società avanzate, infatti, i due ruoli sono e stanno diventando sempre più interscambiabili. Spesso è l'uomo a cambiare il pannolino al piccolo o a provvedere alle sue esigenze, come pure non desta alcuno stupore il fatto che la donna lavori in fabbrica o svolga mansioni fino a pochi anni fa considerate prettamente maschili.

Tutto ciò ci è dimostrato anche dal fatto che i ruoli sessuali cambiano con i tempi. Negli Stati uniti, da una inchiesta svolta nel 1938, appena un americano su 5 approvava che una donna sposata svolgesse un lavoro ben retribuito, anche se aveva un marito in grado di mantenerla; mentre nel 1978 erano già 3 su 4 (Myers, 1989). Oggigiorno solo una piccola minoranza è contraria al fatto che la donna lavori fuori casa.

DA CHE COSA È COMPOSTO L'INCONSCIO SOCIALE?

Vediamo brevemente quali sono i suoi componenti principali:

LA RELIGIONE. Nascere cristiani, anziché mussulmani o buddisti, non è solo un fatto formale, porta con sé migliaia di implicazioni: una diversa mentalità, regole morali e modi di vivere completamente differenti. Un cristiano, ad esempio, può avere una moglie sola, un mussulmano fino a quattro, il primo può bere ogni tipo di alcolici, il secondo no ecc. ecc.

Tutti conoscono il fatalismo di certe religioni orientali o l'attivismo di certe chiese protestanti in cui la povertà è vista come una punizione divina. Ogni religione influisce pesantemente sulla formazione non solo del singolo individuo, ma anche su quella di interi popoli. E le statistiche

dicono che solo una minima parte di noi cambia religione, la stragrande maggioranza seguita a praticare quella dei suoi padri ereditandola insieme a tutto il resto. Cioè, non c'è un'accettazione razionale e ragionata della religione. Nessuno, arrivato alla maggiore età, si documenta sulle religioni esistenti sulla terra e poi fa una libera scelta.

LA MORALE CONVENZIONALE. A parte la morale religiosa esiste anche una moralità convenzionale che è propria della comunità locale dove si vive. Ognuno conosce le regole non scritte del paese in cui abita. Ad esempio in alcune parti del mondo non è permesso ad una ragazza passeggiare da sola con un ragazzo per strada, in altre società il tradimento della moglie va "lavato" con il sangue, in altri posti una donna che non arriva vergine al matrimonio è ritenuta poco seria e così via.

GLI USI E I COSTUMI. In ogni società esistono dei modi per celebrare i momenti più importanti della vita, che sono principalmente quattro:

1) La nascita. Ogni popolazione ha un modo suo di festeggiarla, alcuni organizzano pranzi, altri ricevimenti e balletti; i riti e le cerimonie in tutto il mondo sono veramente migliaia, ma dappertutto i nuovi nati sono accolti con espressioni di gioia e di allegria.

2) Il passaggio dalla pubertà allo stato adulto. Non tutte le società celebrano questo momento, anche se la maggioranza lo fa. La religione cattolica prevede per questa occasione un sacramento importante: la cresima, ma esistono in altre culture riti ben più caratteristici come "la corsa con l'acqua in bocca", "il salto da una torre con un piede legato ad una liana" (Polinesiani di Vanuatu), che può essere considerato il primo esempio di bungee jumping ecc.

3) Il matrimonio. Esistono due tipi di usanze: la prima riguarda i rituali di corteggiamento (anche gli animali ne hanno) e i modi per formare le coppie dei futuri genitori, la seconda le modalità del matrimonio vero e proprio. Per il primo punto esiste una grande varietà di comportamenti; mentre nei paesi occidentali sono i giovani a scegliere il loro partner in piena libertà, in alcune parti dell'India o in certi paesi mussulmani sono i genitori a scegliere la sposa, a volte ancora bambina, per il proprio figlio.

Anche il matrimonio è celebrato con riti diversi da paese a paese. Nella stragrande maggioranza si segue anche un rito religioso, in moltissimi la sposa indossa un abito bianco, in qualche posto esiste ancora la tradizione di esporre il lenzuolo con le macchie di sangue dell'avvenuta deflorazione dopo la prima notte di nozze.

4) La morte. In ogni paese ci sono riti diversi per accompagnare i propri cari all'ultima dimora. In occidente il colore del lutto è il nero, in Cina è il bianco, in India si usa bruciare sulle rive del Gange la salma del defunto ecc. ecc.

Fanno parte degli usi di un popolo, inoltre, le feste popolari, sia di natura religiosa che civile. Ogni popolo usa ricordare certe date storiche (per lo più il giorno dell'indipendenza) o dedicare qualche giorno in onore di divinità.

Stesso discorso deve farsi per i costumi. Ogni paese della terra ha i suoi modi di vestirsi a seconda della tradizione, del clima o dei materiali reperibili nella zona. Nessuno in Italia andrebbe

vestito come un cinese o come indiano. Altro esempio: per noi un uomo in gonnellino è ridicolo, mentre uno scozzese porta con orgoglio il suo "kilt".

IL CIBO. Ogni popolo usa consumare certe cibi e non ne mangia altri. Molto dipende delle risorse alimentari disponibili sul territorio dove si risiede. Ad esempio, un popolo che vive su piccole isole avrà per forza di cose una dieta a base di pesce.

LA MENTALITA'. Oltre ai fattori religiosi, morali e storici, esiste anche un fattore mentalità. Ogni popolo ha il suo modo di agire e di pensare che si trasmette un po' di padre in figlio, un po' attraverso l'ambiente. Ad esempio, in certe società del Nord si pensa solo a lavorare e a fare soldi, in molte regioni del Sud Italia la famiglia è ancora uno dei valori fondamentali della vita, in alcune parti del mondo gli uomini preferiscono che la donna non lavori, ma rimanga a casa a badare ai figli, in altri luoghi solo gli uomini possono proseguire gli studi e così via.

LE ISTITUZIONI. In ultimo, abbiamo le istituzioni dello stato: scuole, apparato burocratico, servizi esistenti sul territorio, forze di polizia, esercito, vigili urbani ecc.. Frequentare le scuole in Africa è diverso che frequentarle in Germania. Vivere in uno Stato dove la burocrazia funziona, è diverso che vivere in un posto dove solo per avere un certificato bisogna dare delle mance. Anche risiedere in una nazione con una polizia ed un sistema giudiziario efficiente ha la sua importanza. Inoltre, una cosa è rubare una borsa in Italia, e un'altra è rubarla in certi Paesi Arabi, dove per i ladri è previsto il taglio della mano.

L'influenza dei condizionamenti sociali, come c'era da aspettarsi, varia moltissimo da individuo a individuo. Ci sono persone molto conformiste che "abbracciano" totalmente le tradizioni della propria gente e sentono fortissimi i legami con la propria terra, ed altre che assumono una posizione scettica e di critica verso i valori sociali a cui sono stati educati. Non tutti, infatti, assorbono nella stessa misura e allo stesso modo la mentalità della regione in cui sono nati e vissuti. Non mancano neanche i casi di individui che da adulti (a volte sotto l'influenza della cultura della nazione in cui sono emigrati) abbandonano del tutto gli usi, i costumi e i modi di fare del proprio paese.

3 - IL SUPER-IO

Ognuno di noi ogni giorno ha centinaia di pulsioni istintive, a volte positive, ma a volte brutali e primitive. Basti pensare agli impulsi aggressivi, ai sentimenti di odio che proviamo verso chi frustra i nostri desideri, a certi "appetiti" sessuali che ci vengono alla presenza di una bella donna, agli impulsi di possesso per qualcosa che appartiene ad altri, ma che ci piace molto ecc. ecc.. Il nostro inconscio è come un selvaggio, pensa solo a soddisfare i suoi bisogni immediati, ignora le convenzioni sociali, familiari, morali, l'etica sessuale; cerca solo il piacere, il proprio egoismo o bada solo ad evitare tutte quelle situazioni che ritiene spiacevoli. È un po' come un bambino, vuole tutto e subito.

Ma noi non siamo degli orsi bianchi, non viviamo isolati sulle fredde coste intorno al Polo Nord. Viviamo in delle società complesse, articolate, in cui ognuno dipende dagli altri e in cui spesso i nostri interessi entrano in conflitto con quelli degli altri. È un po' come con le automobili, finché

ce ne erano poche, si è potuto fare a meno del codice della strada, ma quando sono diventate milioni, è diventato necessario regolare severamente la circolazione stradale. Finché siamo vissuti nella giungla, sugli alberi come scimmie antropomorfe, abbiamo fatto a meno di tante cose, poi le convenzioni sociali sono diventate un imperativo.

E così sin da piccoli ci insegnano una serie di regole e di leggi, veniamo plasmati, "educati" al vivere "civile" e sociale. Non ci insegnano, badate bene, ciò che è giusto, ma ciò che è ritenuto giusto. Il super-Io non mira alla vita ideale, ma solo al rispetto delle norme che ci sono state "inculcate", giuste o ingiuste che siano. La funzione dell'educazione è quella di farci acquisire l'auto-controllo delle nostre azioni, secondo un'etica dettata dalle convezioni sociali e religiose della società in cui viviamo. Perciò il nostro super-Io è in buona parte costituito dall'inconscio sociale studiato nel capitolo precedente.

In effetti, se ci riflettiamo bene, la nostra vita è costellata da divieti, da cose che non si possono fare o che sono socialmente inaccettabili. Perché, ad esempio, per fare i nostri bisogni abbiamo bisogno di chiuderci in un bagno? Eppure sono cose naturali, che tutti gli uomini fanno e che non hanno segreti per nessuno. Immaginate quante risate ci faremmo se vedessimo un cane che per fare i suoi bisogni si chiudesse a chiave in una toilette! Eppure, noi lo facciamo e "anche" tutti i giorni! Il pudore, le convenzioni sociali, infatti, hanno stabilito che certi bisogni si soddisfino in luoghi appartati e siamo stati così condizionati, sin da piccoli, da tali modi di pensare che preferiamo scoppiare piuttosto che farli per strada o in pubblico.

Questo condizionamento psicologico si chiama Super-Io, ed è costituito da tutte quelle regole, non scritte, che ci sono state inculcate sin da piccoli prima dai nostri genitori, e poi dalle altre agenzie educative: scuola, società, apparato repressivo (forze dell'ordine ecc.). "Il super-Io, che è l'ultimo a svilupparsi in ordine di tempo (tra i tre e cinque anni), rappresenta l'interiorizzazione dei valori morali e degli ideali della società trasmessi al bambino" Ferraris (1990).

Qualche osservazione in proposito:

- Non è proprio esatto, come abbiamo già detto nella prima parte, posizionare il Super-Io all'interno dell'inconscio; molti suoi aspetti sono indubbiamente consci. Ad esempio, tutti noi siamo consapevoli d'aver ricevuto un'educazione dai genitori, che esistono delle regole di vita sociale che debbono essere rispettate, che c'è in noi una "forza" che spesso tiene a freno le nostre pulsioni istintive (specialmente quelle di tipo sessuale) ecc.. Con un esempio, forse, riusciamo a rendere tutto più chiaro. Tutti noi siamo coscienti dell'esistenza e dell'importanza del codice della strada, ma dopo anni di guida le abbiamo "automatizzate" al punto che le rispettiamo senza rendercene conto.

- Ognuno di noi fa una "mescola" assolutamente personale di tutti gli elementi su elencati creandosi una sua morale individuale (cioè un proprio super-Io). Ci vengono dette ed insegnate tante cose, ma siamo noi, in fin dei conti, a fare una cernita; alcune cose le assimiliamo, altre no. A volte veniamo "troppo educati" (personalità repressa), altre volte "troppo poco", crescendo con una moralità molto "blanda".

- Quanto detto non ci deve far pensare che ogni giorno, appena ci alziamo, "scoppi una guerra" tra i nostri impulsi ed il nostro super-Io e che la cosa continui per tutta la giornata. Una volta

assimilate certe abitudini “morali”, diventano un modo di vivere quotidiano di cui non ci rendiamo conto. Se siamo stati educati, ad esempio, a comprare le mele e non a rubarle, non “soffriremo” neanche un poco a vederle esposte, a portata di mano, nelle cassette davanti al negozio del fruttivendolo. Allo stesso modo una volta imparato che per fare del sesso con una donna, bisogna seguire un certo “rituale” (corteggiarla, uscirci ecc.), non “saltiamo” addosso alla prima che ci capita per strada. Anzi, trasgredire queste regole diventa quasi sempre più “faticoso” che accettarle. Chiedete ad un gentiluomo di rubare una mela, rifiuterà sdegnato.

LE AGENZIE EDUCATIVE

Vediamo ora, quali sono le agenzie addette alla “costruzione” del nostro super-Io e di quali mezzi si servono.

Il primo, e forse quello fondamentale, ruolo è svolto dai genitori. Sono loro che già nella culla ci impongono i primi divieti e le prime regole. Regole che quando incominciamo a camminare si moltiplicano già per 10, incrementandosi a mano a mano che cresciamo. Le prime sono suggerite dalla necessità di tenerci lontani dai pericoli, ma a poco a poco cominciano i condizionamenti sociali: ci viene chiesto il controllo sfinterico, di accettare un fratellino (e quindi di dividere con lui l’affetto dei genitori), in seguito di prendere buoni voti a scuola, di rispettare le regole del vivere in gruppo ecc..

Il secondo posto spetta agli altri, cioè alle persone che frequentiamo giornalmente: familiari, amici, compagni, abitanti del nostro quartiere ecc.. Può sembrare strano che gli altri partecipano alla nostra educazione, ma è proprio così. Se un bambino prova, ad esempio, a prendere il giocattolo di un compagno di giochi, questo subito gli dà una spinta o, peggio, un morso. Il primo bambino reagisce e, allora, si ha una colluttazione tra i due. Interviene qualche adulto, i genitori o la maestra, ma anche se, alla fine, tutto si risolve nel migliore dei modi, il primo bambino ha imparato una cosa: non si possono toccare i giocattoli degli altri senza provocare la loro reazione! Gli esempi sarebbero moltissimi; in effetti gli altri declamando i propri diritti, ci educano a rispettare le cose e la libertà altrui.

Questo ruolo educativo degli altri nei nostri confronti non si esaurisce nella prima fase della nostra vita, ma continua per tutta la vita. Se ci divertiamo, per fare un altro esempio, ad insultare con frasi volgari le donne per strada, prima o poi una di esse chiamerà un poliziotto e avremo dei problemi. E l’esperienza, statene certi, ci farà stare più attenti la prossima volta.

Ma il modo più comune con cui la società punisce i comportamenti inadeguati è con l’emarginazione. Se ci comportiamo male verso gli altri, a poco a poco, perderemo gli amici, la gente ci toglierà il saluto, la maggior parte dei conoscenti si farà negare al telefono, si resterà soli o comunque il proprio “giro” resterà limitato a poche persone intime. È quello che succede, in genere, ai drogati, ai delinquenti ecc.. Non dimentichiamo che una delle paure ancestrali più radicate in noi è proprio quella di perdere il “consenso sociale” e restare soli.

Al terzo posto c’è la scuola (terzo posto in ordine cronologico, non per importanza). Qui il bambino fa un altro salto di qualità sulla via dell’educazione, oltre alla storia alla geografia, le scienze e l’aritmetica ecc., impara le regole del vivere in gruppo. La socializzazione, cioè la capacità di relazionarsi con gli altri, è ormai un obiettivo importante in tutti gli ordinamenti

scolastici dei paesi civili. Non si mira più solo a finalità cognitive, ma anche a finalità formative, e nel concetto di formazione è incluso soprattutto quello di saper vivere e lavorare con gli altri.

Al quarto posto troviamo la società non intesa come gli "altri", cosa di cui abbiamo parlato al secondo punto, ma come apparato burocratico e repressivo. Se ci fanno una multa e non la paghiamo, saremo convocati davanti al pretore. Se non paghiamo l'affitto di casa il padrone si rivolgerà alle autorità e ci farà cacciare fuori, se rubiamo un'auto e ci prende la polizia, finiamo in prigione. La legge attraverso i suoi apparati repressivi costituisce un "energico mezzo educativo" e, senza che ce ne rendiamo conto, contribuisce attivamente alla formazione del nostro super-Io.

Mettiamo il caso che, mentre siamo in una gioielleria, ci viene la tentazione di rubare una bella collana di diamanti lasciata distrattamente dal commesso sul banco mentre sta servendo un altro cliente. Se non ci riescono a fermare considerazioni di ordine etico o religioso, ci riesce la paura di finire in prigione.

L'ultima agenzia educativa, ma non per questo la meno importante, siamo proprio noi stessi. Sembrerà strano, ma senza rendercene conto, noi ci auto educhiamo tutti i giorni. Ad esempio, litighiamo con un amico e la cosa sfocia in una lite verbale? Sbattiamo la porta e ce ne andiamo. Successivamente, a mente serena, ci ripensiamo su, incominciamo a ragionarci e ci rendiamo conto d'aver sbagliato. Non sempre avremo il coraggio di andare a chiedergli scusa o di ritrattare tutto, ma senz'altro ci comporteremo diversamente la prossima volta. Altro esempio: passiamo il semaforo con il rosso? Poi ci riflettiamo un attimo: "Vale la pena di rischiare una pesante multa o di fare un incidente per guadagnare qualche minuto?"

Al secondo semaforo inchioderemo la nostra auto e non partiremo se non scatta il verde. In effetti, esiste dentro di noi un continuo processo di autoeducazione. Tutto ciò sta a dimostrarci che alla formazione del Super-io, non concorrono solo motivi inconsci, ma anche l'intelligenza e tutta la sfera cosciente. Non solo, ma che l'opera di censura sulle nostre pulsioni non è svolta solo dal nostro Super-Io (come ci vogliono far credere alcuni studiosi), ma anche delle nostre capacità razionali.

I MEZZI - Le agenzie educative, come ci insegnano giustamente i teorici comportamentali, utilizzano dei rinforzi, per incrementare i comportamenti desiderati, e delle punizioni, per decrementare quelli inadeguati. Ne riparleremo in modo più ampio e dettagliato a proposito dell'apprendimento, nel capitolo XI.

GLI STRUMENTI DEL SUPER-IO

Quali strumenti utilizza il Super-Io davanti a stimoli che sono in contrasto con le regole che ha "in memoria"?

Se li ritiene inadeguati moralmente o socialmente può operare in vari modi:

1) Può rimuovere l'impulso. Se una pulsione è ritenuta inaccettabile viene ricacciata nel profondo dell'inconscio. È un meccanismo ipotizzato da Freud e che è utilizzato dalla nostra mente non solo per desideri immorali (ad esempio, per pulsioni sessuali nei riguardi di una sorella), ma anche per ricordi o fatti che ci provocano dolore, angoscia, ansia ecc.. È il caso di un grave

incidente di auto, di una violenza subita, la perdita di una persona cara ecc.. In questo caso il nostro Io rifiuta di ricordare, perché riportare alla mente certi eventi è molto doloroso. Ma sia nell'uno che nell'altro caso, le rimozioni non spariscono nel nulla, restano dinamicamente attive a condizionare i nostri comportamenti e a mandare segnali di sofferenza (non di rado trasformandosi in "masse oscure", piene di energia, capaci di dar luogo a disturbi della personalità).

A volte si liberano nei sogni. La notte, infatti, si allenta un po' la guardia del super-Io e la rimozione ha modo di manifestarsi. Spesso non accade subito, ma dopo mesi o anni. Questo perché è necessario che si allenti la "compressione" a cui è soggetta.

2) Può reprimere l'impulso. È un meccanismo come il precedente, solo che avviene in maniera perfettamente cosciente. Mentre la rimozione avviene nelle nostre "cantine", la repressione avviene alla luce del sole. Quando il desiderio indegno arriva alla nostra zona cosciente il super-Io lo reprime (non sempre facilmente); non solo ne siamo perfettamente coscienti, ma ne conserviamo il ricordo.

3) Può filtrare la pulsione. A volte il desiderio ritenuto inaccettabile viene lasciato passare solo se si trasforma o cambia le sue richieste. Un esempio? Passa una bella ragazza e proviamo una pulsione sessuale nei suoi confronti? Il super-Io subito la blocca: "è immorale, potrebbe chiamare la polizia". Allora riesce a passare solo trasformandosi in un fischio di ammirazione oppure in battute di spirito, complimenti galanti ecc..

4) Può incanalare la pulsione. È il metodo ottimale, che ognuno dovrebbe seguire. Quando si ha una pulsione invece di soddisfarla nel modo "brutale" con cui si presenta, la si indirizza verso l'obiettivo "giusto". Se, ad esempio, ci viene voglia di un gelato vedendo un ragazzo che se ne sta mangiando uno per strada, non glielo strappiamo di mano e ce lo mangiamo, ma entriamo in un bar e ce ne compriamo uno. Altro caso: se siamo "sconvolti" dalla vista di una bellissima donna con una minigonna vertiginosa, non le saltiamo addosso, ma cerchiamo di conoscerla e di corteggiarla.

Reprimere un desiderio è un metodo brutale e spesso inefficace (infatti, a volte si riesce solo ad esaltarlo), meglio cercargli il suo "naturale sfogo". In fondo il vero senso della socialità non è "sopprimere" i desideri inaccettabili, ma soddisfarli nel modo previsto dalle regole del vivere civile.

5) Può agire sull'impulso con il senso di colpa. L'ultima, ma non la meno efficace, arma a disposizione del super-Io è il senso di colpa, che nasce ogni qual volta riteniamo di aver fatto qualcosa di male. Se compiamo un'azione che il nostro Super-Io reputa "cattiva", subito dopo proviamo dei rimorsi. L'aspetto particolare di questo meccanismo è che non sempre c'è bisogno di fare effettivamente qualcosa di male, spesso basta anche solo pensarla. Ad esempio, se un bambino nutre dei sentimenti di gelosia e di aggressività nei riguardi del fratellino appena nato, egli prova dei sensi di colpa per questo; e allora va vicino al fratellino ed inizia ad accarezzarlo e a coccolarlo. Cioè, egli prova dei sensi di colpa per cose che non ha mai fatto, ma solo desiderato a livello inconscio.

Qualche considerazione prima di chiudere l'argomento. Come lo stesso Freud notò, il nostro Super-Io non si limita a censurare i nostri impulsi solo quando siamo svegli, ma arriva a farlo persino nei sogni. Se, per esempio, nutriamo dei desideri di aggressività e di morte verso il nostro capoufficio, perché questi ci tiranneggia e ci tormenta in tutte le maniere, la notte sogniamo che è morto. Ma la cosa strana è che nel sogno non siamo noi ad ucciderlo, perché sarebbe stata un'azione immorale che il nostro super-Io non avrebbe mai tollerato; lo facciamo morire per cause naturali. In effetti, il nostro super-Io è arrivato a censurare i nostri desideri aggressivi persino nel sogno!

LE PATOLOGIE DEL SUPER-IO

Vediamo brevemente quali sono le più comuni patologie del Super-Io:

SUPER-IO TROPPO RIGIDO. Ogni essere umano dalla prima infanzia in poi cerca di espandersi e di costruirsi una personalità autonoma. Ma spesso i genitori sono autoritari, nevrotici, proiettano le loro paure e i loro principi sclerotici sui figli. Allora la vita diventa un "percorso di guerra", con centinaia di divieti, con "filo spinato" e controlli ad ogni passo. Il bambino è inibito, diventa sempre più insicuro, ha paura sistematicamente di sbagliare e di prendere altre punizioni. Compaiono scrupoli, dubbi; non è più sé stesso, cioè una persona autonoma e "recita" sempre una parte. Incomincia a fare tutto quello che si esige da lui, a comportarsi in modo non "autentico" per non sentirsi colpevole nei riguardi dei suoi genitori. Da grande sarà una "falsa" persona, piena di angosce e di paure. Resterà spersonalizzato, irrigidito, sottomesso alle sue "guardie interiori" che ne dettano il comportamento e lo tengono prigioniero

Molti genitori non riescono a capire che educare non significa indottrinare, non vuol dire trasmettere ai figli i propri principi e le proprie idee (o peggio le proprie aspirazioni irrealizzate). Educare significa tutt'altro; significa aiutare il bambino a costruirsi una personalità autonoma. Un figlio non è una propria propaggine o un prolungamento di sé stessi, ma è una persona indipendente da accettare e rispettare nella sua diversità. Un'educazione troppo rigida, troppo severa, ripiegata su se stessa, con la sua corona di colpe e di paure, può fare più danni che bene. È un'armatura di gesso per la personalità. La moralità è importante e necessaria, ma deve essere rivolta al rispetto autentico di sé stessi e degli altri e, soprattutto, non deve essere mai soffocante.

SUPER-IO TROPPO DEBOLE. È il contrario del caso precedente. Si ha quando i genitori sono molto permissivi e viziano troppo i figli. È anche il caso di quei genitori che sono quasi del tutto assenti, o perché lontani (ad esempio lavorano all'estero) o perché si disinteressano dell'educazione dei propri figli.

Il bambino viziato cresce con un super-Io molto debole, appena vede qualcosa che gli piace, la vuole. Fa dei capricci per un nonnulla, spesso, specialmente se è più grosso, fa il prepotente con i compagni, non sempre rispetta la roba degli altri ecc.. I suoi freni inibitori sono troppo lenti, cerca quasi sempre il piacere immediato, difficilmente è in grado di fare sacrifici o di impegnarsi in lunghe ore di studio. Infatti questi bambini, una volta grandi, difficilmente andranno all'università (a meno che non siano spinti da forti bisogni di autorealizzazione) e se ci andranno, si iscriveranno alle facoltà meno impegnative. In genere sono molto portati per i lavori che richiedono

comunicabilità umana: il commercio, il turismo, le pubbliche relazioni ecc. ecc.. Ma non sempre prendono buone strade, a volte la scarsità di autocontrollo li spinge verso scelte sbagliate come la droga, la delinquenza minorile, i traffici illeciti ecc..

Altre volte si arruolano nell'esercito o nella polizia (o comunque un corpo in divisa, militarizzato), perché nella loro mente è rimasto sempre un desiderio inconscio di ordine e di disciplina.

Un bambino che cresce con scarsi freni morali, è un bambino che cresce con una personalità debole. È sbagliato assecondare tutti i desideri dei figli. Impedisce loro di diventare coscienti che esistono dei limiti di rispetto e di libertà degli altri, che nessuno deve oltrepassare.

4 - L'INCONSCIO PERSONALE

Il suo nome lo definisce da solo: è quella parte dell'inconscio in cui è racchiuso tutto il nostro vissuto personale. Esso è come una lavagna, su cui sono registrati tutti i dati di cui non siamo pienamente consapevoli: abitudini, traumi, manie, modi di fare, nevrosi e disturbi della personalità. L'inconscio personale è una specie di **memoria emotiva**, il "luogo" dove sono segnate le nostre esperienze più "significative", che, in parole povere, significa associate a forti emozioni.

In effetti, nella nostra memoria esistono due tipi di ricordi: quelli consci e quelli inconsci. Dei primi siamo perfettamente consapevoli e possiamo richiamarli alla mente in qualsiasi momento. I secondi, invece, sono costituiti da tutti quei condizionamenti di cui non siamo pienamente consapevoli e che ci influenzano da "dietro le quinte". Se, ad esempio, un bambino da piccolo viene morso da un cane, è facile che sviluppi una forma di fobia verso questi animali.

Ora alcune considerazioni sull'inconscio:

- Non esiste, come abbiamo accennato all'inizio del capitolo, una netta differenziazione tra i vari tipi di inconscio che abbiamo preso in esame. Anche perché, se è vero che ognuno ha una storia personale, è anche vero che questa storia è vissuta in un certo habitat ed è condizionata pesantemente da certi istinti o da certe necessità di adattamento ambientale. L'inconscio, parliamo di quello generale, è un po' la somma e la mescola di tutti questi elementi: istinti, archetipi, condizionamenti religiosi, sociali, esperienze individuali ecc. ecc..

- Non è vero che siamo del tutto inconsapevoli, come sostiene Freud, di quanto avviene nel nostro inconscio. Il grado di consapevolezza delle nostre azioni, a nostro avviso, varia sensibilmente da persona a persona e dipende soprattutto dalla nostra cultura (in particolare dalla conoscenza che abbiamo dei meccanismi psicologici): più siamo istruiti e meglio comprenderemo i nostri meccanismi mentali. Al contrario, più siamo ignoranti e meno ci rendiamo conto dei processi interiori.

Chi è un bravo psicologo o ha una certa cultura nel settore, quasi sempre si accorge dei "movimenti" che avvengono all'interno della sua mente. Si rende conto, cioè, se una pulsione sessuale viene rimossa o se i suoi comportamenti sono condizionati da qualche disturbo mentale (ad es. da una fobia). Per il profano o per la persona molto ignorante è chiaramente diverso, anche se si accorge dei processi che si svolgono dentro la sua mente, quasi mai sa spiegarseli o capirne i complessi meccanismi.

La questione ci è stata confermata da vari psicologi da noi consultati. La stragrande maggioranza di essi ci ha detto di rendersi quasi sempre conto delle loro pulsioni inconsce o di capire i motivi profondi di certi comportamenti a prima vista irrazionali. Qualcuno è arrivato, addirittura, ad affermare di riuscire a leggere nel suo inconscio "come su un libro stampato".

- Anche il ruolo che l'inconscio avrebbe nella nostra vita, varia da persona a persona. Non è affatto predominante come ci vogliono far credere gli psicoanalisti, ma neanche marginale come sostengono altri studiosi. Le cose variano sensibilmente a seconda dei casi. L'influenza dell'inconscio sul comportamento è molto limitata nelle persone sane ed equilibrate, mentre più le persone sono nevrotiche e disturbate, più ha un ruolo importante.

Agli estremi ci sono i malati mentali gravi, ormai dominati da processi inconsci fuori del controllo della loro sfera cosciente.

Questa spiega anche perché Freud assegnava all'inconscio un ruolo così importante, perchè i suoi studi si basavano essenzialmente sull'osservazione di persone molto disturbate.

- È certamente errato ritenere l'inconscio interamente frutto di condizionamenti ambientali. A nostro avviso, anche i fattori genetici contribuiscono in modo significativo alla sua formazione. Come esistono le predisposizioni familiari alle malattie fisiche, esistono anche le predisposizioni naturali ai comportamenti e ai disturbi mentali.

Purtroppo, gli studi attuali ancora non ci hanno dato ancora risposte definitive, ma tutti i segnali finora provenienti dal mondo della scienza sono in tale direzione. Studi sulla schizofrenia e sulla depressione, ad esempio, hanno dimostrato che chi ha avuto dei familiari che hanno sofferto di una di queste malattie, ha molte più probabilità degli altri di soffrirne a sua volta.

J. Kagan (università di Havard, U.S.A.), basandosi su studi fatte sulla timidezza in gemelli omozigoti, recentemente ha sostenuto che essa è determinata, addirittura, per il 50% dai geni.

Tutte le indicazioni delle ricerche più recenti portano a presupporre che, attraverso i geni, non ereditiamo solo il colore degli occhi o quello dei capelli, ma anche la predisposizione alla timidezza, alla pigrizia o ad attitudini artistiche e professionali. Chi ha avuto, ad esempio, entrambi i genitori pittori è facile che riveli già da piccolo una certa inclinazione per le arti figurative (ciò spiegherebbe l'alto numero di figli d'arte).

Ma attenzione, nel considerare i fattori ereditari non bisogna tener presente solo i genitori, ma anche le generazioni precedenti. Ce ne possiamo render conto anche confrontando i tratti fisici; ad esempio, ognuno di noi si è reso conto qualche volta di avere gli occhi uguali a quelli di sua madre, i capelli come quelli di uno zio o di rassomigliare nei lineamenti al nonno.

CAPITOLO XII
PSICOLOGIA DELL'ETA' EVOLUTIVA

La psicologia dello sviluppo, o dell'età evolutiva, studia i cambiamenti fisici, mentali e sociali che avvengono nel corso della vita dell'uomo. Tutti iniziamo a camminare a 12-16 mesi o a parlare a 18-24 mesi; da bambini tutti prendiamo parte a giochi sociali preparandoci al serio lavoro della vita ecc.. Per sviluppo deve intendersi "il processo di crescita e differenzazione continuate nel tempo, come risultato sia della maturazione biologica sia dell'interazione con l'ambiente" - Lindzey, 1988.

La vita dell'uomo può essere divisa in tre periodi fondamentali:

1) L'età dello sviluppo, che va dalla nascita fino alla maggiore età, è quella in cui il bambino diventa adulto.

2) L'età adulta, che è quella della maturità, dell'autonomia e della riproduzione.

3) La vecchiaia, che è l'ultima parte della nostra vita, quella del declino fisico e psichico.

L'ETA' DELLO SVILUPPO

È l'età che inizia con la nascita e finisce quando l'individuo diventa un adulto pienamente autonomo ed autosufficiente, cioè perfettamente in grado di badare a sé stesso e di mettere su famiglia. Basandoci soprattutto sugli studi di Piaget (e in parte su quelli di Erickson), l'abbiamo divisa in 4 stadi: prima infanzia, seconda infanzia, fanciullezza e adolescenza.

PRIMA INFANZIA

È il primo periodo della nostra vita, quello che inizia a zero anni e finisce ad uno o due anni, a secondo dei casi, cioè quando il bambino inizia a parlare.

Per l'americano Bowlby la vita del neonato si basa su 5 atti comportamentali innati: 1) Suzione, per nutrirsi, 2) Pianto, per richiamare l'attenzione della madre se non sta bene, se ha freddo, fame, sete ecc. o per mostrare la sua disapprovazione ad un certo atto. 3) Sorriso, si manifesta intorno ai 2 mesi e lo usa per dimostrare tutto il suo affetto e per comunicare che tutto va bene. 4) Attaccamento, inteso come aggrapparsi al corpo della madre, in quanto l'assenza o la privazione della figura materna produce l'ansia da separazione; emozione che serve a non fare allontanare il bambino dalla madre evitando così che si smarrisca, incappi in qualche pericolo o finisca vittima di un predatore. 5) Impulso istintivo a seguire la madre quando si allontana; se non può farlo fisicamente, lo fa con lo sguardo. È il risultato dell'imprinting, fenomeno comune a quasi tutte le specie animali.

I primi due comportamenti sono presenti già dalla nascita, gli altri si acquisiscono a mano a mano con la maturazione.

Per Bowlby, ed altri psicologi, i comportamenti dell'aggrapparsi e del seguire la madre (che implicano contatto corporeo e visivo) sono più importanti della stessa nutrizione, in quanto dipendono da ricerca di protezione e di sicurezza. Per Horney il bisogno di sicurezza è un'esigenza

essenziale che viene subito dopo quella di nutrirsi. Per un neonato la mamma è tutto: cibo, amore, calore, nutrimento, protezione, sicurezza e guida.

Questo periodo può, a sua volta, essere distinto in varie fasi.

La prima è detta fase indifferenziata o simbiotica, in quanto il bambino non ha ancora una percezione distinta e globale di sé, ma si sente ancora come "parte della madre". In questa fase prevalgono i sensi di contatto o vicinanza (gusto o tatto). La capacità visiva e quella uditiva sono ancora ad uno stadio primordiale (ad esempio, alla nascita il bambino non ci vede bene, non riuscendo ancora a mettere perfettamente a fuoco le immagini).

I suoi comportamenti sono prevalentemente innati; ad esempio, già ad 8 giorni un bambino messo in posizione orizzontale, posizione in cui di solito succhia il latte, cercherà di provocare la situazione di suzione. Dal punto di vista della corporeità, come abbiamo accennato, non ha una percezione distinta di sé e non ha ancora il senso della interruzione dell'unità avvenuta con il parto. Permane l'interscambio molto intenso con la madre, instaurato durante la gravidanza.

Dopo la fase simbiotica abbiamo quella differenziata. Il bambino, anche se ha ancora la visione del suo corpo come di un bozzolo, incomincia a percepirlo non solo come distinto dalla madre, ma a rendersi conto che esso ha dei limiti. Inizia ad utilizzare meglio (anche perché nel frattempo si sono sviluppati significativamente) i sensi di lontananza. Percepisce che il suo corpo è limitato dall'ambiente e comincia a scoprine le parti. Prima scopre le mani e la bocca, che usa come mezzi di conoscenza, e per questo tende a portare tutto alla bocca (non a caso Freud la chiamò fase orale), successivamente scopre le altre parti del corpo: i piedi, il tronco, il capo ecc., anche se ancora non le distingue del tutto. Ha sì la percezione delle varie parti, ma ancora non riesce a dare ad esse un'organizzazione spaziale.

Verso il 4° mese di vita il bambino riesce a stare seduto, prima con l'aiuto di un sostegno e, poi, senza. Tale postura comporta il controllo del capo e del tronco. Questo sviluppo motorio facilita quello sensoriale, tanto più il capo sta diritto, tanto migliore sarà la sua funzione visiva. Incomincia a girarsi quando si sente chiamato o quando sente un rumore.

A 9 mesi comincia a camminare prima carponi, poi appoggiandosi a qualche sostegno, però affinché possa camminare autonomamente bisogna aspettare almeno 12 mesi (anche se in media ciò non avviene prima dei 14 - 18 mesi).

Dal punto di vista sociale i neonati, all'inizio, non sembrano curarsi eccessivamente di chi li nutre o cambia loro il pannolino, sempre che ciò sia fatto in modo garbato o con competenza. Verso i 6 mesi, invece, incominciano a sviluppare un forte attaccamento verso la madre o verso chi si prende cura attivamente di loro. Quando hanno sviluppato tale legame piangono quando la madre li lascia e si aggrappano ad essa se hanno paura o se si fanno male.

Alla fine del primo anno, normalmente, il bambino ha bisogno di legarsi a qualcuno e ciò avviene, anche se viene maltrattato fisicamente dalla madre.

Molti psicologi (Ainsworth, Bell, Waters ecc.) pongono l'accento sull'importanza per il bambino di formare "relazioni sicure". Se ciò non avviene o se il legame con la madre è incerto, questi bambini, in seguito, possono aver problemi emotivi e di comportamento, nonché difficoltà nel relazionarsi o socializzare con gli altri.

Per PIAGET, da 0 a 2 anni abbiamo lo stadio senso motorio, che egli divise in sei sottostadi. Nel primo i bambini, fino ad un mese, imparano quanto avviene nell'ambiente attraverso i riflessi. Due esempi di riflessi sono la suzione (succhiano ogni oggetto che viene dato loro) e l'afferramento (chiudono il palmo della mano intorno a qualsiasi cosa viene data loro).

Nel secondo sottostadio i bambini adottano risposte riflesse alle singole situazioni, imparando a discernere grosso modo i vari oggetti. Ad esempio, non stringono più qualsiasi cosa capiti loro sottomano, ma solo quelle cose da cui sono attratti. Inoltre, imparano a coordinare meglio i loro movimenti, allungando una mano per afferrare un oggetto o girando la testa per localizzare la fonte di un suono; portano davanti a loro ogni cosa vogliono esaminare con cura ecc..

Nel terzo sottostadio (4 - 8 mesi) i bambini cominciano a comprendere quelle che Piaget chiama "le sensazioni interessanti che permangono nel tempo". Cioè se un bambino scopre che premendo un tasto su un certo giocattolo questo produrrà un suono piacevole, egli lo suonerà più volte.

Nel quarto sottostadio (8 - 12 mesi) i bambini cominciano a sviluppare quella che è chiamata "la comprensione della permanenza dell'oggetto", cioè iniziano a rendersi conto che un oggetto esiste anche quando non è più nel loro campo visivo. Se, ad esempio, al bambino prima gli si fa vedere una palla e, poi, la si nasconde sotto un tappeto; il bambino la ricercherà ripetutamente (anche perchè in questo periodo i bambini sono portati naturalmente ad esplorare o a sperimentare attivamente l'ambiente). Inoltre, in questa fase del loro sviluppo i bambini cominciano a scoprire la relazione tra causa ed effetto, cioè che una certa azione produce certi effetti. Se vedono, ad esempio, che la madre si mette il soprabito, intuiscono subito che sta per uscire e si mettono a piangere.

Nel quinto sottostadio (12 -18 mesi) i bambini non solo continuano ad esplorare l'ambiente, ma cercano anche nuovi mezzi per realizzare questa "sperimentazione attiva". Mentre quelli più piccoli tendono a ripetere più volte la stessa azione, ad esempio, premono più volte un campanello per farlo suonare ripetutamente, quelli di questa età tendono a variare le loro azioni: non solo premere, ma anche tirare, dare dei colpi, sbattere per terra ecc..

Nel sesto sottostadio (18- 24 mesi) i bambini incominciano a fare delle rappresentazioni mentali. Questa abilità consente loro di risolvere i problemi concreti più semplici per mezzo di combinazioni mentali, cercando varie soluzioni e confrontandole prima di metterle in atto. Le rappresentazioni mentali possono essere immagini visive o simboli che stanno per oggetti e idee. In questo modo i bambini possono immaginare le conseguenze delle proprie azioni, fare piani, considerare le alternative, in parole povere permette loro di usare il pensiero in luogo dell'azione. La capacità di costruire rappresentazioni mentali, inoltre, permette il gioco simbolico, ad es. usano un manico di scopa come se fosse un cavallo.

SECONDA INFANZIA

Questo periodo comincia, praticamente, quando il bambino è in grado, anche se con molte incertezze, di parlare, e finisce più o meno all'età di 5 - 6 anni, quando ormai possiede un linguaggio bene articolato. Lo sviluppo del linguaggio è, infatti, un ottimo parametro per valutare lo sviluppo cognitivo del bambino, in quanto le due cose sono strettamente correlate e vanno di pari passo.

Vediamone in dettaglio le fasi più importanti:

Con lo sviluppo delle capacità di deambulazione, avvenuta alcuni mesi prima, il bambino, ha avuto già un vero e proprio salto di qualità nell'esplorazione e nella sperimentazione del mondo esterno. Il bambino, in questo periodo della vita, infatti, non si limita più ad osservare gli oggetti da lontano, ma si muove, si arrampica, li prende e li manipola in tutti i modi tentando non di rado di smontarli (è uno dei motivi per cui spesso i bambini rompono i giocattoli).

"Il bambino - diceva Romagnoli, a proposito dei bambini ciechi, ma l'affermazione è adattabile anche ai normodotati - se non si muove, non tocca, se non tocca, non immagina, se non immagina, non conosce". Perciò la possibilità di muoversi è fondamentale per conoscere e capire la realtà esterna.

Sono assurdi certi genitori che vorrebbero far star sempre fermi i loro figli, se riuscissero nel loro scopo, ne ostacolerebbero di certo il loro sviluppo intellettivo. Anche il gioco ha questa funzione: quella di sviluppare non solo le capacità psico-motorie, ma anche quelle cognitive. Un bambino che non gioca, non solo non allena i suoi muscoli (sviluppando contemporaneamente anche uno schema corporeo), ma non esercita adeguatamente le sue capacità mentali, in particolare memoria, intelligenza e immaginazione.

Con la possibilità di parlare, o meglio di articolare le prime parole, ora, si apre un nuovo mondo: egli può chiedere, domandare, protestare affinché gli sia dato un certo oggetto, comincia a capire con chiarezza che cosa si esige da lui ed inizia a relazionarsi con i coetanei. L'acquisizione del linguaggio resta, indubbiamente, una tappa significativa nello sviluppo della vita di un individuo anche perché è segno che la sua intelligenza è matura per comprendere ed interpretare il mondo esterno.

Un altro fatto significativo di questa età sono i primi passi verso l'autosufficienza e l'autonomia. Se ad un anno si mostrano angosciati quando i genitori si allontanano, a 2 anni, normalmente questa ansia da separazione incomincia a diminuire (Bowlby, 1969). Solo la metà di essi protesta quando deve frequentare la scuola materna e, quindi, separarsi per tutta la mattinata dai genitori. Un altro passo significativo in questa direzione è la conquista del controllo sfinterico. Non portare più i pannolini, riuscire a riconoscere l'impulso di fare i propri bisogni dà loro grande soddisfazione e li fa sentire grandi e autonomi. Se per caso perdono questo autocontrollo, ad esempio bagnano di nuovo il letto, ciò li riempie di vergogna e li porta a dubitare di se stessi.

Anche i progressi nell'acquisizione del linguaggio diventano importanti e significativi. Fino ad ora, il bambino era in grado di fare solo dei suoni, pronunciare qualche parola più facile come papà, mamma, ma tra i 14 ed i 28 mesi, a seconda dei casi, egli diventa in grado di parlare, anche se con frasi semplici. Non si tratta più di parole isolate o di parole-frasi, come alla fine dello stadio precedente, ma si esprime con un linguaggio più ricco ed articolato. A poco alla volta inizia ad usare le forme grammaticali più semplici, come il verbo all'indicativo o all'imperativo, migliora sempre più la struttura delle espressioni che diventano sempre più complesse dal punto di vista morfologico e sintattico. Anche il lessico si arricchisce significativamente. È stato calcolato, che dopo i 18 mesi, il vocabolario di un bambino aumenta più di 20 parole al mese. A 5 anni il linguaggio usato da un bambino, è ormai molto simile a quello usato da un adulto. Sono poche le

competenze linguistiche che egli non sa ancora padroneggiare bene: il congiuntivo, le frasi passive o rivolgersi ad uno sconosciuto con modalità diverse da quelle che si usano con una persona di famiglia.

Un altro fatto importante che avviene a questa età è la comparsa della sessualità. Secondo Freud l'istinto sessuale è presente già dalla nascita. Non siamo d'accordo con questa tesi. Fino ai 1 - 3 anni, a seconda dei casi, l'impulso sessuale è in una fase indifferenziata, cioè non è distinguibile dalle altre pulsioni che regolano la vita del neonato.

Spesso trovano nel genitore di sesso opposto, il primo partner per iniziare quel "tirocinio" che li porterà al pieno sviluppo affettivo - sessuale (da ciò il famoso complesso di Edipo teorizzato da Freud). Di solito i maschietti vogliono sposare la loro mamma e le femminucce il loro papà, sono coscienti che gli accoppiamenti avvengono tra partner di sesso opposto, ma non che questi non avvengono tra parenti o tra individui di età molto diversa.

Per PIAGET siamo nello stadio pre-operatorio (2 - 6 anni). In questo periodo il bambino ha un costante bisogno di sperimentazione, di provare e riprovare, di toccare, di muoversi, di modificare tutto ciò che gli capita sottomano per vedere "cosa succede". Cambia anche la natura dell'intelligenza, aumentano enormemente le capacità di coordinazione dei simboli. Il linguaggio diventa più elaborato, non solo compare il gioco simbolico, ma questo diventa sempre più ricco e vario, ad esempio non solo abbiamo l'immedesimamento nei ruoli, quello del medico, dell'infermiera, del paziente ecc., ma iniziamo ad avere anche la presenza di supporti: la borsa, il termometro, la benda, le pillole ecc..

Uno dei fatti più importanti di quest'età è lo sviluppo ed il potenziamento del linguaggio. I bambini a questa età imparano a parlare già bene. Ad esempio a 5 anni, in genere, riescono ad usare verbi complessi come il condizionale, sono capaci di raccontare storie molto lunghe, sono in grado di spiegare in modo dettagliato cosa hanno visto in giro per la città ecc.. Tuttavia, sempre secondo Piaget, hanno un limite: non sono in grado di formulare veri e propri concetti. Ad esempio, non riescono a discriminare le varie razze di cani o non riescono a comprendere bene che cosa fa di una persona un cristiano o un ebreo.

Un altro limite dei bambini di questa età è l'egocentrismo. Essi si pongono al centro del mondo e vedono la realtà che li circonda soltanto dal loro punto di vista (cioè, sono incapaci di mettersi nei "panni degli altri"). In altre parole non si rendono conto sufficientemente che esistono punti di vista diversi da quelli propri. Famosissimo è l'esperimento con cui lo studioso svizzero teorizzò questo concetto. Costruì un plastico su cui predispose tre montagne, l'una dietro l'altra, una di colore marrone, una di colore bianco ed una di colore verde, poi chiese a dei bambini di dire in che ordine essi vedevano le montagne. Tutti i bambini risposero in modo esatto. Ma quando chiedeva loro cosa vedeva una persona che stava dall'altra parte del plastico, essi davano la stessa sequenza: montagna marrone, bianca e verde. Cioè, i bambini di questa età non erano in grado di capire che, chi stava loro di fronte, vedeva le tre montagne nell'ordine inverso in cui le vedevano loro.

Questo studio sull'egocentrismo è interessante perché ha un valore al di là dei problemi dello sviluppo evolutivo. Una piccola percentuale di persone, infatti, a nostro giudizio, non riesce a superare questo stadio egocentrico. Ci sono individui, infatti, che nonostante siano adulti, non riescono a considerare le cose che dal loro punto vista; sono incapaci di capire che esistono modi di

pensare diversi dai loro e che non è detto che "essi hanno ragione e gli altri torto". Non mettono mai in dubbio il loro punto di vista; ciò che essi vedono o percepiscono, corrisponde alla verità e basta.

È notevole anche lo sviluppo delle capacità cognitive: il bambino, ad es., è in grado di compiere atti di intelligenza che richiedono la comprensione improvvisa di come risolvere un problema. Ad esempio, riesce a prendere oggetti che lo interessano (un giocattolo, del cibo che gli piace ecc.) servendosi di un bastone o di un sopporto qualsiasi. È capace di applicare gli schemi imparati anche ad oggetti nuovi, ed è in grado di fare rappresentazioni di oggetti non presenti o di azioni non effettivamente compiute (cioè è capace di immaginare un'azione senza averla vista fare). Ad esempio, va in un'altra stanza a prendere la sedia che gli serve per prendere la marmellata posta in alto sulla credenza.

Ma la sua è un'intelligenza basata sulla percezione, il bambino pensa che il mondo esiste perché lo vede. Non ha ancora il concetto della casualità, capire cioè le cause di un fenomeno.

I bambini di questa età, però, sempre secondo Piaget, hanno un limite oltre il quale non riescono ad andare: non hanno sviluppato ancora il concetto della conservazione della quantità. Se si versa la stessa quantità di un liquido in un bicchiere alto e stretto e, poi, in un bicchiere basso e largo, non sono in grado di comprendere che si tratta della stessa quantità di acqua. Non sono in grado, neanche, di compiere azioni reversibili, e, quindi, di tornare al punto di partenza.

LA FANCIULLEZZA

Intorno ai 5 - 6 anni i bambini lasciano quella che è chiamata la seconda infanzia per entrare nella fanciullezza, che costituisce un preludio alle turbolenze dell'adolescenza. In pratica, la fanciullezza incomincia quando i bambini vanno alle scuole elementari e finisce verso i 10 -13 anni, quando gli ormoni e le altre modificazioni fisiologiche preannunciano l'arrivo dell'adolescenza.

Uno dei fatti più importanti di questo stadio è lo sviluppo della socialità. L'ingresso nel mondo della scuola, praticamente rappresenta un po' il loro "ingresso in società" (per i bambini che già a tre anni cominciano a frequentare l'asilo infantile, molti aspetti di questi processi sono anticipati allo stadio precedente). Si ha l'abbandono del piccolo e ovattato mondo di casa, dove, anche se si ha avuto modo di incontrare degli estranei, si è trattato quasi sempre di familiari o comunque di amici che orbitavano intorno al proprio nucleo familiare, e ci si immette in un mondo sociale ed intellettuale più vasto e più vario.

Il bambino non è esposto più solo all'influenza di persone adulte diverse dai propri genitori, ma anche a quella, molto più importante, dei coetanei. Resta per mezza giornata o più, lontano da ambedue i genitori, entra quasi all'improvviso in un mondo estraneo e sconosciuto (perciò, a volte i primi giorni di scuola sono traumatici), in cui non di rado è obbligato a fronteggiare o ad entrare in competizione con il gruppo dei pari (peer group). Ma questo shock non dura a lungo, ben presto la sua natura giocosa e socievole prende il sopravvento. Fa presto amicizia, tesse velocemente nuove relazioni, in poco tempo il gruppo dei suoi coetanei diventa un importante punto di riferimento, di credenze e di comportamenti. Con la crescita, infatti, i bambini si rivolgono sempre più ai loro pari per trarre informazioni, approvazioni e modelli di comportamenti. In genere sono molto

conformisti. I loro gusti, riguardanti le letture, la musica, i film, i programmi TV ecc., a mano a mano che si avvicinano all'adolescenza sono sempre più fortemente influenzati dal gruppo nel quale si riconoscono. Se tutti hanno le scarpe a mocassino, le vogliono anche loro, se vanno di moda i blue jeans si vestono anch'essi in quel modo e così via.

Di pari passo con la socialità abbiamo anche lo sviluppo della moralità, il potenziamento (ed in un certo senso la nascita) del Super-Io. Mentre i bambini del periodo precedente mostrano poco apprezzamento e considerazione per le regole, in pratica le rispettano più per paura delle punizioni che per altro, quelli di questa età iniziano a capire l'importanza delle regole e le rispettano abbastanza rigorosamente. Verso gli 8 - 9 anni accettano anche di cambiare le regole (se sono d'accordo quasi tutti i giocatori). Si ha la nascita del Super-Io e del senso morale, che si perfezionerà nell'adolescenza.

La considerazione per gli altri emerge anche dal fatto che i bambini cominciano a confrontare se stessi con gli altri (si ha un ulteriore potenziamento dell'istinto di affermazione). Sono portati naturalmente a saggiare le proprie capacità e a dimostrare a se stessi e agli altri di essere più bravi e più abili.

Secondo gli schemi freudiani siamo nella fase di latenza, cioè nel periodo in cui di solito i bambini non hanno alcuno interesse per il sesso. A quest'età, infatti, sia i maschietti che le femminucce stringono amicizie (o giocano) con i loro coetanei dello stesso sesso. Secondo Freud in questo stadio le pulsioni sessuali non solo abbandonano le zone genitali, ma addirittura spariscono in una specie di letargo: "La tendenza emotiva, che ha contraddistinto la fase precedente, ad un certo punto si calma. Avranno un brusco risveglio con gli sconvolgimenti ormonali della pubertà".

Non siamo completamente d'accordo con tale punto di vista, crediamo, infatti, che non si tratti di una vera e propria "scomparsa" delle pulsioni sessuali, ma che questo comportamento sia determinato dall'acquisizione di capacità di autocontrollo e di discrezione. Il bambino di 9 anni che sente l'attrazione per una coetanea che ritiene bella, non va più in giro a sbandierarlo ai quattro venti. È vero che a quest'età è distratto da altri importanti processi di maturazione, ma è anche vero che abbiamo la comparsa di emozioni quali la vergogna, il senso pudore, che lo spingono a tenere per sé certe emozioni e a rivelarle solo a pochissime persone o in rare occasioni.

Ma i processi di maturazione di questa età non si limitano solo alla socialità o alla sessualità, tutte le capacità cognitive in generale si affinano. Le abilità di lettura e di scrittura migliorano sensibilmente ed il linguaggio diventa più complesso, preciso e ricco. A differenza dei bambini più piccoli riescono a cogliere la distinzione tra l'aspetto e la sostanza delle cose, a vedere la differenza tra cose viventi e oggetti inanimati (Tummer, 1985); a capire sia il concetto della morte (Speece, 1984) che quello del tempo (Levin, 1984).

Memoria, intelligenza e fantasia migliorano lentamente, ma costantemente. I bambini di quest'età sono in grado di ricordare notevolmente meglio di un bambino più piccolo. Non solo aumenta la capacità di memoria a breve termine, ma anche quella di ritenzione e di recupero dei ricordi. Anche l'intelligenza migliora in maniera significativa. Man mano che diventano più grandi continuano a raffinare la capacità di riflettere sui propri processi mentali e a controllarli. Ad esempio, diventano molto più abili nel giudicare se hanno compreso o no un concetto, se hanno

acquisto una considerevole quantità di conoscenze e si rendono conto di come funzionano certi processi cognitivi, in particolare riescono a capire, almeno in modo sommario, come avviene l'apprendimento e le strategie per migliorarlo.

Per PIAGET l'età tra i 5 - 6 anni ed i 11 - 12 anni corrisponde allo stadio del pensiero concreto, in cui il bambino è sì in grado di cogliere le relazioni esistenti tra due fatti o eventi, ma soltanto se si tratta di casi concreti che cadono sotto i suoi sensi. Ad esempio, è in grado di capire che una delle lancette dell'orologio segna le ore e l'altra i minuti, è capace di dividere gli oggetti in categorie, capisce che addizionare significa aggiungere qualcosa ad una data quantità e sottrarre il contrario.

A differenza dei bambini più piccoli riescono a cogliere gli elementi di costanza anche quando si trovano di fronte a prove apparentemente contraddittorie. Ad esempio, non guardano solo all'altezza che un liquido raggiunge dentro un certo recipiente, ma riescono a tenere conto anche della loro larghezza e della loro forma. A 7 anni, infatti, la maggioranza dei bambini risolve adeguatamente i problemi della conservazione della quantità o del numero, a 8 anni quelli della conservazione della sostanza e del peso e dell'inclusione. Bisogna, invece, aspettare i 10 anni per la conservazione del volume.

Questa capacità di prendere in considerazione contemporaneamente più aspetti di un'operazione o di focalizzare più punti di vista li porta a superare la fase di egocentrismo descritta al punto precedente. Incominciano a comprendere che esistono modi di vedere o di pensare diversi dal proprio e a considerare che gli altri possano avere una visione del mondo differente dalla loro.

In questa fase il bambino acquisisce le capacità mentali necessarie a capire i concetti matematici ed i processi di causa effetto. Dimostra di aver capacità logiche, ma sa usarle soltanto se deve applicarle a fatti o ad eventi che cadono sotto la propria esperienza. Nasce la capacità di interiorizzare le esperienze e le operazioni, sempre che, come nel caso precedente, esse siano legate a situazioni concrete.

Il grosso limite dei bambini di questa età è, infatti, l'incapacità di capire i discorsi astratti, teorici, insomma il pensiero formale che acquisirà solo nel periodo successivo.

L'ADOLESCENZA

Con l'adolescenza si lascia definitivamente l'ovattato mondo infantile per entrare in quello adulto.

Il padre della psicoanalisi, S. Freud, attribuiva moltissima importanza all'infanzia, da essa faceva discendere tutto il mondo adulto; noi, al contrario, siamo convinti che l'età più "formativa" della vita è questa: l'adolescenza. È in questo periodo, infatti, che si gettano le basi della personalità, si creano le inclinazioni e quelle strutture mentali che spesso ci accompagnano per tutta la vita. Non solo, ma nell'adolescenza, spesso, siamo chiamati a fare scelte importanti che influenzeranno tutto il nostro futuro. Chi lascia la scuola a quest'età, impara un mestiere che spesso resta lo stesso per tutta la vita. Ma anche chi continua gli studi è costretto a dare un indirizzo agli stessi, ad esempio deve decidere a quale corso universitario iscriversi, e facendo ciò getta le basi di quella che sarà la sua vita futura.

Non è neanche un'età facile. Le turbolenze di quest'età, le insicurezze ed i conflitti interiori, sono ormai note a tutti.

Ma andiamo con ordine. I fatti più importanti di questo stadio dello sviluppo sono:

- **Le modificazioni fisiche.** Il primo segno dell'inizio della pubertà, di solito, è un aumento di peso (in genere gli adolescenti hanno un appetito proverbiale), seguito subito da quello dell'altezza che incomincia ad aumentare vistosamente. Ma non sono le uniche modificazioni fisiche, si allungano braccia e gambe, le spalle diventano più forti, aumenta la massa muscolare. Tutti questi cambiamenti sono spesso una fonte di timori e di apprensione da parte degli adolescenti; ad es. si vede con un naso troppo grosso o con dei piedi enormi, sproporzionati rispetto al corpo e teme di restare così.

Di pari passo con la crescita fisica si accentuano le modificazioni differenziate su base sessuale tra ragazzi e ragazze. I maschi vengono più alti, più muscolosi, con le spalle ampie ed i fianchi stretti, mentre le femmine vengono più arrotondate, con il bacino largo ed i seni che assumono sempre più la loro forma definitiva.

Tutto il corpo dell'adolescente è sconvolto da una tempesta di ormoni. Si ha la comparsa dei caratteri sessuali secondari: crescita dei peli e barba, modificazione della voce, comparsa dei peli pubici nell'uomo ecc., mentre i fianchi si allargano e si sviluppa il seno nella donna.

Maturano anche gli organi sessuali interni ed esterni. Nelle ragazze compare la prima mestruazione, detta menarca, un evento che a volte produce gioia e soddisfazione per la maturità raggiunta, ma a volte preoccupazioni e timori (soprattutto quando non vengono adeguatamente preparate all'evento).

Analogamente nei maschi si hanno le prime esperienze di eiaculazione di liquido seminale anche se ancora, almeno nel primo periodo, i testicoli producono spermatozoi non maturi per la riproduzione. Nel giro di qualche anno, comunque, sia i ragazzi che le ragazze diventano fertili, raggiungendo la piena maturità sessuale.

Da questa crescita spesso l'adolescente è impressionato. Concentra la sua attenzione su se stesso, sul suo aspetto esteriore incominciando a valutare la sua gradevolezza. Nel tentativo di tranquillizzarsi si paragona agli altri. Se vi trova gli stessi riscontri, ciò è motivo di conforto, ma se si trova diverso dagli altri ciò è fonte di ansia e di inquietudine. È in questo periodo, infatti, che spesso si formano i complessi di inferiorità dovuti ad un naso troppo grosso, alla statura più piccola di quella dei compagni o ad un difetto fisico di qualsiasi natura (che lo portano a farlo sentire diverso).

- **Ricerca e raggiungimento dell'indipendenza**. Uno dei fatti più importanti di quest'età è rappresentato dal raggiungimento dell'indipendenza. Secondo Freud l'adolescenza è un passaggio importantissimo in cui si recidono i legami di dipendenza affettiva della fanciullezza e si diventa capaci di agire autonomamente. Anche E. Erikson sostiene che il compito principale dell'adolescenza è la costituzione di un'identità. Quest'età costituisce il quinto stadio dello sviluppo psicosociale (secondo la scala da lui indicata) ed è caratterizzato dalla contrapposizione tra identità e ruolo. Durante questo stadio l'adolescente cerca di sviluppare un'identità autonoma ed integrata,

con questo termine si intende soprattutto la sensazione di sentirsi una persona singola, con credenze, valori ed idee diverse da quelle degli altri.

L'adolescente, infatti, non si riconosce più nelle idee dei genitori, non ama più chiedere il permesso per ogni cosa che deve fare, a volte vuole più comprensione, più attenzione dai genitori, ma non sempre l'ottiene. L'errore più grave che possono fare i genitori è quello di non riconoscere la sua emancipazione e trattarlo ancora come un bambino.

Secondo Blos il processo di distacco permette alle persone di sviluppare un insieme di credenze personali. Infatti in questo periodo non solo si fa delle idee sue, ma cerca di difenderle o di farle prevalere su quelle degli altri.

- **La scoperta del senso del tempo.** Passato e futuro non sono più due entità confuse e quasi indistinte, ma incominciamo ad assumere uno spessore. L'adolescente scopre di avere una storia, si guarda indietro, ricostruisce con il senso del tempo il suo cammino dalla nascita fino al presente, ed è per questo motivo che spesso, a quest'età, si incominciano a scrivere i diari. Ma non c'è solo la scoperta di avere un "curriculum vitae", la maggior parte dei giovani a questa età si pongono in modo serio delle prospettive, si chiede che cosa vuole fare nella vita, inizia a pensare all'amore, alla famiglia, a viaggiare o a divertirsi.

- **Nascita del senso critico**. A questa età non si ha solo lo sviluppo di tutte le capacità cognitive in generale, ma si ha anche la nascita del senso critico, perciò l'adolescente incomincia a mettere in discussione i valori prestabiliti, le regole sociali, la morale tradizionale. Spesso desidera cambiare il mondo, si sente un riformatore, si accorge delle ingiustizie e vorrebbe eliminarle. Nota subito le cose sbagliate, o almeno quelle che ritiene tali, e vorrebbe rimetterle nel verso giusto; ciò lo porta spesso alla ribellione verso la famiglia in quanto non ne accetta più le regole, né l'idea di "lasciar il mondo così come è" senza far niente per cambiarlo.

- **Si ha la scoperta dei valori spirituali**. È il periodo delle crisi psicologiche e morali. Si preoccupa del bene e del male, del vero e del falso; è un ragionatore, si lancia in discussione infinite. Apprende ed esamina i valori che la società o la famiglia gli propongono: l'amore, il senso del dovere, l'onestà, i valori morali, il lavoro, la patria ecc., ma non li accetta passivamente, li mette in discussione e li critica a lungo.

- **Scoperta dell'amicizia e dell'amore**. L'amico non è più solo un compagno di giochi; si scopre l'amicizia, la solidarietà. Si desidera passare più tempo con gli amici, che con i genitori. Si ama confidare all'altro le proprie pene, i propri pensieri, i propri turbamenti. Nascono le amicizie profonde, inscindibili, gli "amici per la pelle" (Piaget, infatti, individua in questo periodo la nascita dell'intelligenza relazionale). Si ama l'amico, si ha fiducia in lui, lo si ammira, ci si sacrifica per lui, di dividono con lui pene e gioie.

Gli adolescenti, in genere, tendono ad aggregarsi in "bande" o in gruppi, con cui si identificano e spesso si uniformano. In una ricerca condotta negli USA, gli adolescenti riferivano che preferivano passare il loro tempo più con gli amici che con la famiglia (e ciò a volte è un'altra fonte di tensione con la famiglia). I gruppi "allargati", cioè costituito da ragazzi e ragazze, spesso si riuniscono in base ai loro hobby o ad attività quali il ballo, lo sport, la musica o le serate in ristorante o in pizzeria. All'interno di essi gli adolescenti si confrontano con gli altri per quanto riguarda lo status socioeconomico, l'identità sessuale o la riuscita. I maschi, in genere riescono ad acquisire le

posizioni emergenti, cercano di mettersi in evidenza in base alla propria prestanza fisica o alla loro intelligenza, le ragazze, invece, soprattutto in base alla loro bellezza.

Più tardi all'amicizia fanno seguire la scoperta dell'amore. A poco alla volta una delle compagne diventa più importante delle altre, si hanno le prime simpatie, "scoppiano" le prime cotte. L'amico o l'amica, cessa di diventare uno qualsiasi, ma diventa il proprio "ragazzo" o la propria "ragazza". Si formano coppie stabili, ciò a volte produce delle azioni disgregatrici all'interno del gruppo portandolo alla sua dissoluzione (in quanto si preferisce il rapporto a due). Ma, nonostante tutto, le amicizie, o l'azione dei gruppi, continua a costituire un valore importante per i giovani di questa età.

La pubertà è anche l'età del grande risveglio sessuale. Nei maschi l'incremento del livello di testosterone comporta non solo l'eiaculazione notturna o la masturbazione, ma anche un improvviso interesse per le ragazze. Nelle ragazze si ha un analogo incremento degli ormoni sessuali che porta alla nascita del desiderio sessuale o all'interesse per un potenziale partner. Da numerose ricerche, infatti, emerge che sono portate a masturbarsi in misura molto minore di quella dei coetanei maschi. In genere, la maturità sessuale nella donna si manifesta più con voglia di tenerezza, di affetto o di protezione, che con forti impulsi sessuali.

Con la maturità sessuale, inoltre, si perfeziona anche l'identità sessuale. Abbiamo visto che, di solito, i bambini verso i 3 anni, elaborano un profondo sentimento interiore di mascolinità o di femminilità, ma è solo nel corso dell'adolescenza che questa identità si fissa stabilmente. Ora si sentono maschi o femmine, o gay, in modo certo, e fantasticano o si sentono attratti da partner di sesso opposto.

Al contrario di quanto può sembrare, da recenti ricerche è emerso che l'atteggiamento degli adolescenti verso il sesso non è cambiato molto rispetto al passato. La maggioranza degli adolescenti è contraria al sesso fatto solo per il piacere fisico, allo sfruttamento nelle relazioni sessuali o al sesso tra persone troppo giovani. Circa l'80% degli intervistati si è dichiarato in disaccordo con l'affermazione che in una relazione la cosa più importante sia il sesso, ma vede il sesso come parte di una relazione affettiva. È vero che i ragazzi, oggi, sono più disinibiti che nel passato e che non si fanno più tanti scrupoli ad avere rapporti sessuali, ma ciò quasi sempre avviene solo con il proprio "lui" o con la "propria" lei", con cui esiste una relazione amorosa.

Per PIAGET l'adolescenza è l'età del completamento dello sviluppo intellettivo, lo stadio delle operazioni formali. Il ragazzo non solo è capace di operare con il pensiero concreto, ma anche di procedere con concetti astratti, teorici, indipendenti dall'esperienza diretta. C'è una profonda modifica qualitativa, ora è in grado di ragionare per ipotesi, per deduzioni e in modo astratto, è capace di affrontare temi ideali quali la giustizia, la bellezza, la pace, riuscendo a cogliere metafore e analogie. È l'età in cui si è tutti un po' filosofi, e l'adolescente, accortosi di queste sue nuove capacità, ama avventurarsi in discussioni speculari sui grandi temi esistenziali: gli ideali della vita, l'esistenza di Dio, i concetti di patria o di fede.

Ma non si ha solo la comparsa del pensiero formale, il ragionamento diventa anche deduttivo ed ipotetico. A differenza dello stadio precedente i giovani di quest'età sanno passare dall'universale al particolare, sono in grado di applicare una certa legge a singoli casi. Mentre nella fase delle

operazioni concrete, spesso, fanno a caso le verifiche alle soluzioni di un problema, in questo stadio le verifiche sono esaustive e sistematiche.

Lo stadio delle operazioni formali, secondo Piaget, rappresenta l'apice dello sviluppo intellettivo ed una volta raggiunto, non viene più abbandonato. Però, sempre secondo lo stesso studioso, non tutti gli individui riescono a raggiungerlo, e se lo acquisiscono, il più delle volte lo fanno soltanto in alcuni settori. In effetti, come anche altre ricerche hanno confermato, non tutte le persone arrivano allo stadio del pensiero logico formale, cioè diventano in grado di ragionare su complesse questioni astratte (soprattutto se, durante il periodo dello sviluppo, non hanno ricevuto insegnamenti specifici di logica e di matematica).

CONSIDERAZIONI FINALI

Gli studi di Piaget sono stati capaci di resistere alle critiche e agli "assalti" delle innumerevoli ricerche che sono state condotte in questo campo in varie parti del mondo? La teoria degli stadi successivi è ancora valida ai nostri giorni?

La risposta è affermativa. In linea di massima le tesi dello studioso svizzero hanno retto benissimo ad ulteriori indagini fatte anche in questi ultimi anni. Vari studi hanno confermato che, malgrado esistano variazioni culturali, l'attività cognitiva umana si sviluppa secondo la successione indicata da Piaget in tutte le parti del mondo. Tuttavia sono necessarie alcune precisazioni ed aggiustamenti.

Per primo, la successione in stadi non deve essere interpretata in maniera troppo rigida. I primi rudimenti degli stadi cognitivi hanno inizio prima di quanto Piaget sostiene e si possono individuare già in età precedenti. In effetti, il processo di sviluppo intellettivo è molto più continuo e graduale di quello indicato dallo studioso svizzero.

Per secondo, si sta notando, e questo un po' in tutte le parti del mondo, una tendenza generale dei bambini ad anticipare i tempi di qualche anno rispetto a quelli indicati da Piaget. Questo fenomeno deve senz'altro essere addebitato all'abbondanza di stimoli a cui sono esposti i bambini, sin da piccoli, nella nostra avanzata società industriale. Si pensi alla scolarizzazione sempre più precoce (oggi in pratica si incomincia a frequentare le scuole pubbliche a tre anni, con la scuola materna), all'avvento dei mass-media, in particolare della televisione che ormai è diventata una vera e propria baby sitter elettronica (studi recenti indicano che la maggior parte dei bambini passa dalle 2 alle 5 ore al giorno davanti alla TV), al miglioramento dell'alimentazione e delle condizioni di vita, alle maggior opportunità di viaggiare e conoscere (oggi non è difficile trovare ragazzi che già a 12 anni sono stati più volte all'estero, hanno preso varie volte l'aereo o un traghetto o sanno usare benissimo il computer).

Per terzo, è errato applicare in modo rigido ed indiscriminato a tutti i bambini gli stadi teorizzati da Piaget. Esistono significative differenze da individuo ad individuo che devono essere tenute presenti. Ci sono, ad esempio, bambini che anticipano il linguaggio ed a 13-15 mesi si esprimono abbastanza bene, ed altri che a 3 o 4 anni ancora non parlano bene, ma non per questo costoro devono essere considerati dei ritardati mentali. Lo stesso Einstein iniziò a parlare a 4 anni. Una certa elasticità nell'applicazione degli stadi di maturazione teorizzati da Piaget è, quindi, d'obbligo,

perché i tempi di maturazione possono variare in modo sensibile a seconda dei casi o delle situazioni.

In ultimo, numerose ricerche successive a Piaget hanno messo in evidenza che l'immagine dell'adolescente turbato, emotivamente assillato o in perenne conflitto con se stesso, non sempre corrisponde alla realtà. In uno studio di alcuni anni fa King (1971) ha accertato che l'adolescenza non è necessariamente un periodo di particolare ansia o di stress. In effetti, l'immagine dell'adolescente tutto "impeto e tensione" deve farsi risalire all'Ottocento; prima di tale epoca era quasi del tutto sconosciuta.

Anche gli studi, condotti da Offer e Sabshim nel 1984, che hanno avuto per oggetto circa 20.000 soggetti, portano grosso modo agli stessi risultati. Essi hanno constatato che non tutti gli adolescenti negli USA vivono questa età come un periodo di crisi e di turbamenti, la maggioranza degli intervistati, infatti, ha dichiarato di sentirsi felice e sicura di sé.

L'ETA' ADULTA

Fino a poco tempo fa, l'età adulta, veniva considerata come una specie di linea di demarcazione oltre la quale non c'era altro che "stabilità" ed "appiattimento". Si riteneva che i processi di maturazione cognitiva, raggiunto il loro massimo, restassero stabili per tutta la vita fino a quando non apparivano i primi segni di declino dovuti alla vecchiaia. Era opinione che una volta formata la personalità, questa non subisse cambiamenti significativi per il resto della vita.

Attualmente le cose sono cambiate: gli psicologi dello sviluppo sono sempre più dell'opinione che anche questo periodo della vita sia caratterizzato da crescita e che i processi di maturazione, non si esauriscono del tutto nell'età dello sviluppo.

È lecito perciò ipotizzare degli stadi anche per l'età adulta. Ne abbiamo individuato tre: gioventù, maturità e mezz'età.

LA GIOVENTU' - È il primo stadio dell'età adulta. Esso va, di solito, dall'adolescenza fino ai 30-35 anni, ma non esiste una data certa e valida per tutti. Diciamo che l'abbandono della gioventù, quasi sempre, coincide con il matrimonio, quando il giovane sente il bisogno di una relazione affettiva sessuale stabile e decide di mettere su famiglia.

La prima cosa da evidenziare circa questo periodo, certamente tra i più belli della vita, è che con l'adolescenza non cessano del tutto i processi di sviluppo fisico e psichico.

Poche persone lo sanno, ma le nostre capacità fisiche raggiungono il massimo dell'efficienza proprio in questo stadio. La forza muscolare, i tempi di reazione, l'acutezza sensoriale raggiungono l'acme verso i 25 anni, per poi avviarsi lentamente ed in modo impercettibile verso il declino. Ne è prova evidente il calo delle prestazioni degli atleti: velocisti e nuotatori di classe internazionale raggiungono l'apice del rendimento verso i 23- 24 anni. Le donne un po' prima, perché maturano più rapidamente.

È lo stesso anche per i processi cognitivi. È solo verso i 23-25 anni, non prima, che si raggiunge il massimo dell'efficienza in alcune prestazioni intellettuali, quali le capacità di apprendimento e di memorizzazione. L'intelligenza continua a crescere anche se in modo meno sensibile rispetto agli anni precedenti, prosegue sia lo sviluppo morale (Kohlberg, 1969) che quello sociale. I giovani di

quest'età, grazie anche ad una maggiore esperienza, dimostrano di cavarsela meglio nella vita dei loro coetanei leggermente più giovani.

Dal punto di vista sociale si verificano due fatti importantissimi: l'inserimento nel mondo del lavoro, con tutto ciò che ne consegue: l'autonomia economica, la possibilità di andare a vivere da soli ecc., l'allacciamento di relazioni sessuali affettive più stabili e profonde di quelle che il giovane ha avuto nel periodo precedente. L'amore non è più un gioco come nell'adolescenza, ma con il passar del tempo emerge sempre più forte l'esigenza di un rapporto stabile e soddisfacente. Sono i primi segni che si sta entrando nell'età successiva: la maturità.

LA MATURITA' - Di solito si indica come data di inizio di questa fase i 30 anni (e come fine i 40-45 anni), ma anche qui è azzardato fissare date valide per tutti i casi. Ci sono persone che già a 22- 23 anni possono considerarsi in questo stadio, ed altre che ancora a 40-45 sono alla ricerca di avventure, fanno dei colpi di testa e non si sentono mature per il matrimonio. Più che ad un dato anagrafico preciso, infatti, è meglio far coincidere l'inizio di questa età con quella del matrimonio. Una volta che si è sposati e con figli, infatti, le cose cambiano sensibilmente per chiunque. La famiglia porta a cambiare vita, modi di agire e di pensare. Aggiunge responsabilità ed impegni, costringe prima o poi a dare un taglio alla vita spensierata della gioventù. Freud credeva che il successo dello sviluppo durante lo stadio genitale comportasse la capacità di amare e di lavorare; pensava che una relazione stabile fosse una delle componenti principali dello sviluppo.

Secondo Erickson due sono i bisogni fondamentali dell'età adulta: quello di intimità, cioè di stringere legami, e quello di "generatività", cioè il desiderio di avere dei bambini.

Successive ricerche empiriche hanno confermato che le tesi di Freud e di Erickson erano giuste e che uno dei compiti più importanti di quest'età è quello di stabilire delle relazioni intime, durature. La famiglia assume un ruolo centrale, sia per l'uomo che per la donna. Il matrimonio, la nascita dei figli ed il loro allevamento assorbe la maggior parte delle energie e del tempo (lavoro escluso, ovviamente) della coppia.

LA MEZZ'ETA'. È una fase della vita che inizia verso i 40-45 anni e finisce verso i 60-65 anni, sebbene anche qui sia difficile stabilire date precise.

Anche l'atteggiamento degli psicologi verso quest'età è cambiato radicalmente negli ultimi 20 anni. In precedenza era considerata un periodo in cui non accadeva granché. La vita "finiva a 40 anni e non c'era a niente da fare se non aspettare la pensione e la morte" - Brim, 1976. Oggi, studi più approfonditi hanno chiarito che anche questa età è un periodo di cambiamenti.

Vediamo quali sono i fatti più salienti.

La mezz'età è caratterizzata, di solito, da una vita familiare più serena e meno stressante. I figli sono ormai adulti o per lo meno autonomi, quindi non assorbono così tanto tempo come quando erano piccoli, ed il rapporto di coppia ha trovato un certo equilibrio ed una maggiore stabilità.

L'unico fatto significativo che talvolta giunge a turbare la vita di coppia è l'uscita di casa dei figli o perché vanno a lavorare in altre città, o perché si sposano o perché semplicemente desiderano andare a vivere da soli. Abbiamo quello che è chiamata la sensazione del "nido vuoto", la coppia torna ad essere sola, come all'inizio e ciò, spesso è motivo di tristezza.

Dal punto di vista fisico, iniziano ad apparire i primi cambiamenti che preannunciano l'approssimarsi della vecchiaia. Intorno ai 40 anni, ad es., c'è di solito un declino della vista da vicino, una condizione nota come presbiopia. Verso i 50 anni ci si accorge che gli occhi impiegano più tempo ad adattarsi ai cambiamenti di luminosità, come quando si passa in un ambiente buio. I capelli si diradano e imbiancano, le rughe diventano visibili, inizia a diminuire l'energia fisica ed anche il tono muscolare non è più quello di una volta.

Dal punto di vista psicologico, due sono i fatti più rilevanti, ma ambedue importantissimi: a quest'età le persone rinunciano ai loro sogni di gloria e di ricchezza o all'illusione che queste portino alla felicità. Si rendono conto che non sono più al punto di partenza e devono accettare il fatto che ulteriori progressi sono molto improbabili.

Per secondo, si iniziano a fare i primi bilanci della propria vita. Si smette di essere proiettati in avanti come in gioventù e si inizia a guardare al passato, che assume maggiore spessore. L'attenzione, per la prima volta, è più concentrata sul cammino fatto, che su quello da costruire. Si fa un confronto tra gli obiettivi che ci si era prefissati da giovani e quelli raggiunti e se si scopre che è stato "tutto un fallimento", nascono i primi germi della sfiducia e della depressione. È a quest'età, infatti, che di solito tale disturbo mentale mette radici per, poi, emergere prepotentemente più avanti, nella vecchiaia.

Per le donne la più netta e definitiva delle modificazioni biologiche è rappresentata dalla menopausa, vale a dire la cessazione del ciclo mestruale. Al contrario di quanto si è sempre sostenuto, la menopausa non è caratterizzata dall'instabilità emotiva e dalla depressione e di solito non crea problemi alle donne. Piuttosto è importante l'atteggiamento che si ha nei suoi confronti. C'è chi la vede come una perdita di femminilità e di attrazione sessuale e c'è chi la vive come una liberazione dai contraccettivi, dalle mestruazioni, dalla paura delle gravidanze e dalla richieste di cure materne da parte dei figli.

LA VECCHIAIA

Tradizionalmente si sostiene che la vecchiaia inizi a 65 anni, ma ciò è dovuto soprattutto al fatto che nella maggior parte degli Stati civili si va in pensione a quest'età. Le cose, a nostro giudizio, cambiano sensibilmente da persona a persona, ci sono quelle che a 55 anni sono già vecchie e quelle che a 70 anni hanno ancora una vita attiva e piena di interessi.

Quasi tutti i cambiamenti fisici che abbiamo visto a proposito della mezz'età si accentuano negli anni successivi. Le capacità visive ed uditive in genere peggiorano, la forza muscolare ed il vigore continuano a diminuire. Anche l'aspetto esteriore continua a modificarsi, i segni dell'età si fanno sempre più evidenti: capelli bianchi, rughe accentuate, postura più curva ecc..

La salute spesso diventa un problema serio. Con l'età i problemi cronici aumentano in modo significativo. È stato stimato che circa l'ottanta per cento delle persone anziane ha una o più malattie croniche, artrite, reumatismi, ipertensione, disturbi cardiaci ecc..

Meno significativi sono, a nostro giudizio, i cambiamenti dal punto di vista cognitivo. Anche se da più parti si è sempre sostenuto, che le capacità intellettive declinano con l'età, ciò è vero solo parzialmente ed è dovuto in massima parte ad altri fattori, tra i quali le malattie neurologiche.

Recenti ricerche (Bates, Dittman-Kohli e Dixon, 1984) non hanno rivelato alcun evidente declino delle capacità cognitive. Anche uno studio longitudinale condotto da Fiedl, Schaie e Leino nel 1988, che hanno preso in esame 57 individui tra i 74 ed i 93 anni, non ha indicato alcuna rilevante diminuzione delle abilità mentali nelle persone anziane ancora attive.

Si è creduto a lungo che l'intelligenza fluida, cioè la capacità di elaborare nuove informazioni, diminuisse nelle persone anziane, ma non esiste alcuna prova evidente di un tale declino (Schaie e Willis, 1986). I motivi principali che fanno sì che gli anziani raggiungano punteggi più bassi ai test psicologici sono soprattutto due: essendo meno motivati, si applicano meno nella soluzione dei problemi che gli psicologi propongono loro. Per secondo, i risultati più scadenti devono imputarsi soprattutto al fatto che essi quasi sempre, quando sostengono tali prove, sono fuori esercizio.

Una ricerca, questa volta di Dearmond, 1984, infatti, ha evidenziato che la perdita di capacità cognitive nelle persone anziane è dovuta piuttosto all'apatia e alla noia intellettuale. Il declino intellettuale può essere rallentato, o del tutto evitato, se l'anziano continua a leggere, a studiare o a tenersi in esercizio con la mente. Più che la vecchiaia in sé, in effetti, ciò che ha un effeto negativo sulle capacità mentali dell'anziano è lo scarso impegno intellettivo.

CAPITOLO XIII
L'APPRENDIMENTO

L'uomo, a differenza di forme di vita più semplici, che attraverso il patrimonio genetico ereditano modi e mezzi per fronteggiare il mondo, possiede una capacità mentale molto preziosa: quella di apprendere. Abilità che gli permette di accumulare e tramandare le conoscenze da una generazione all'altra attraverso l'educazione. Un bambino, alla nascita sa solo succhiare, piangere ecc., ma con il tempo impara a camminare, a parlare, a nuotare e quando sarà grande, a

padroneggiare argomenti arcani quali la fisica, la psicologia o la biologia. Senza questa meravigliosa capacità mentale, forse, saremmo fermi ancora all'età della pietra o, addirittura, non saremmo riusciti neanche a sopravvivere alla dura legge della selezione naturale.

La maggior parte degli psicologi definisce l'apprendimento come "Le modificazioni che si producono nel comportamento di un organismo ad opera dell'esperienza" Myers (1996). A nostro giudizio è una definizione troppo restrittiva. J. Darley (1991) afferma che l'apprendimento è "la capacità di modificare pensieri e comportamenti in funzione di quel che è accaduto in passato".

A nostro avviso, ambedue le definizioni vanno ancora ampliate. Per apprendimento deve intendersi non solo acquisizione o modifica di comportamenti, ma anche acquisizione di conoscenze che non sempre hanno un'utilità immediata o pratica. A volte, infatti, apprendiamo informazioni che non ci sono di alcuna utilità in tutto il corso della vita o che non si riflettono in alcun modo sui nostri comportamenti. Ad esempio, a scuola impariamo tantissime cose sulle stelle o sulle balene, ma queste nozioni, raramente nella vita quotidiana ci sono d'aiuto o si riflettono in qualche modo sui comportamenti, nonostante ciò non si può dire che siano "apprendimento".

Una volta superato lo scoglio della definizione, passiamo al problema centrale: come avviene l'apprendimento praticamente? Di quali strumenti pratici ci serviamo per imparare tutto ciò che è importante per la nostra sopravvivenza o per comprendere il mondo che ci circonda?

Secondo il nostro punto di vista, possiamo imparare in 4 modi diversi: 1) Apprendimento per tentativi 2) Apprendimento per imitazione 3) Apprendimento per intuizione o per insight 4) Apprendimento per ricezione (apprendimento insegnato). Vediamoli ad uno alla volta:

1 - L'APPRENDIMENTO PER TENTATIVI

Lo studioso russo Pavlov, premio Nobel nel 1904 per i suoi studi sui processi digestivi, notò che quando portava da mangiare ai suoi cani, questi si eccitavano già al rumore dei suoi passi senza aver visto ancora il cibo. Ciò gli diede l'impulso di svolgere esperimenti in proposito. In una sua famosissima ricerca faceva sentire ad un cane il suono di un campanello e, poi, gli dava del cibo; col passar del tempo si creò un'associazione tra suono e cibo, cosicché l'animale salivava appena sentiva il rumore del campanello, anche se non gli veniva dato alcun pezzo di carne. In effetti, si era creato un condizionamento, che lo studioso schematizzò così: ad un S.C (stimolo condizionato), in questo caso il campanello, seguiva una R.C. (risposta condizionata), nel nostro caso la salivazione, infine, a quest'ultima seguiva la R.I. (risposta incondizionata), rappresentata dal cibo, chiamato, successivamente, più opportunamente **rinforzo.**

Anche se lo studioso russo si guardò bene dall'applicare i risultati delle sue scoperte agli uomini, non è difficile osservare lo stesso fenomeno su noi stessi. Se, all'ora di pranzo, passiamo davanti ad un ristorante e sentiamo un rumore di pentole e di piatti, potete star certi che ciò risveglierà in noi un robusto appetito. Se passando davanti ad un vetrina di un negozio, notiamo della biancheria intima femminile sexy, è facile che ciò ci faccia pensare ad una bella donna ed ecco risvegliarsi in noi assopiti impulsi sessuali.

A distanza di alcuni anni in America un altro studioso, B. Watson (1913), condusse ricerche analoghe a quelle di Pavlov. Con un esperimento, diventato ormai un classico della psicologia,

dimostrò che si potevano indurre paure specifiche negli esseri umani. Condizionò un bambino, di nome Albert, ad aver paura dei ratti bianchi associando alla loro presentazione un forte rumore.

In pratica era lo stesso esperimento di Pavlov. Ogni volta che il piccolo Albert vedeva un ratto bianco, lo studioso provocava un forte rumore, cosicché il bambino imparò ad associare le due cose e, ad un certo punto, incominciò ad avere paura dei ratti, anche se la loro presenza non era accompagnata da alcun rumore. Questo tipo di comportamento fu chiamato riflesso condizionato, in quanto era una risposta automatica al verificarsi di un certo evento.

Le condizioni necessarie affinché si verifichi il riflesso condizionato, cioè che si costituisca un'associazione tra stimolo e risposta, sono essenzialmente due:

1) Vicinanza temporale tra due stimoli. Se erano troppo lontani, cioè se tra l'uno e l'altro trascorreva troppo tempo, non si verificava nessuna associazione.

2) Ripetizione più volte dello stimolo, in modo che si potesse creare un'associazione tra i due stimoli.

Condusse analoghi esperimenti Thorndike (1898), che in parte continuò l'opera di Watson. Chiuse in una "scatola-problema", da lui progettata, un gatto; questo poteva raggiungere il cibo, che si trovava fuori bene in vista, solo se faceva scattare certe leve o serrature. Lo studioso osservò che, all'inizio, si comportava in modo del tutto casuale: miagolava, mordeva, graffiava o tentava di passare attraverso le sbarre. Queste azioni, però, scomparivano, man mano che imparava quali comportamenti lo avrebbe fatto uscire dalla gabbia in cui era rinchiuso. Cioè, procedeva per tentativi; appena scopriva che un certo comportamento non aveva alcun effetto per farlo uscire ed ottenere il cibo, lo abbandonava; al contrario, quando certi suoi movimenti avevano il potere di far aprire la gabbia, li memorizzava. Si verificava quello che, poi, sarà chiamato l'apprendimento per prove ed errori.

CONDIZIONAMENTO AVERSIVO. Il condizionamento, come abbiamo visto nel caso del piccolo Albert, agisce altrettanto bene, se invece di un rinforzo piacevole, si usa una punizione. In questo caso si parla di condizionamento classico aversivo. Se al suono di un campanello si fa seguire una scarica elettrica, l'animale cercherà in tutti i modi di evitarla, cioè produrrà delle risposte, come si dice in gergo, di evitamento.

ESTINZIONE. Pavlov notò che se si cessa di rinforzare un certo stimolo, a poco alla volta, dopo un certo numero di volte, scompare completamente anche la risposta condizionata. In questo caso si parla di estinzione. Se, tornando al caso del cane di Pavlov, si smetteva di dargli la carne dopo aver suonato il campanello, dopo un certo numero di volte il cane non salivava più, quando udiva il campanello.

Come era facilmente prevedibile, si rivelò molto più difficile estinguere il comportamento appreso per condizionamento aversivo, che quello classico. Infatti, emozioni quali la paura, l'angoscia, il dolore sono più difficili da cancellare di quelle positive. È il caso delle fobie, a volte un evento traumatico che dura un attimo, ci può creare dei condizionamenti negativi che durano tutta la vita. È quanto succede ai bambini; se vengono morsi da un cane, spesso sviluppano una fobia per questi animali che dura moltissimi anni o per tutta la vita.

ASSUEFAZIONE. Una forma particolare di estinzione è l'assuefazione. Se uno stimolo ci provoca una risposta di paura, ma questa non viene rinforzata da un pericolo reale, a poco alla volta, ci abituiamo ad essa. Ad esempio, se un forte rumore ci fa sobbalzare, ma questo è dovuto solo ad un vicino di casa che sta facendo dei lavori di ristrutturazione, quando questo rumore si verificherà di nuovo, reagiremo sempre di meno, finché ci lascerà indifferenti. Succede lo stesso a quelli che vanno ad abitare vicino alla ferrovia, dopo alcuni mesi si abituano e non fanno più caso al rumore dei treni che passano.

GENERALIZZAZIONE. Pavlov notò che il cane, dopo essere stato condizionato a rispondere al suono del campanello, rispondeva anche a campanelli di tipo differente, persino ad un cicalino. In effetti la risposta condizionata veniva estesa anche a stimoli analoghi o simili. Anche negli esperimenti di Watson, il piccolo Albert generalizzò ad altri oggetti la paura dei ratti bianchi. Incominciò ad avere paura anche dei conigli bianchi, persino di asciugamani bianchi "accartocciati" in modo da sembrare dei ratti, cioè dimostrò di avere paura di tutto ciò che aveva una pronunciata rassomiglianza con i piccoli roditori. Altro esempio: se un bambino viene investito da una macchina, in seguito avrà paura di tutti gli autoveicoli e non solo del tipo di autovettura con cui ha avuto l'incidente.

DISCRIMINAZIONE. Lo studioso russo notò che c'è un limite oltre il quale non avviene più la generalizzazione, cioè oltre il quale non si verifica più la risposta condizionata. Se uno stimolo, infatti, è troppo diverso da quello condizionato, non si ha più alcuna reazione. Se al posto del campanello, per rifare l'esempio di prima, si produceva un suono molto diverso, il cane non aveva alcuna salivazione. Quindi, la discriminazione è la capacità di distinguere tra stimoli condizionati ed altri stimoli analoghi. Come la generalizzazione, anche l'abilità di discriminare è finalizzata alla sopravvivenza. Stimoli diversi possono richiedere risposte diverse: uno può significare cibo, un altro pericolo; perciò essere capaci di distinguerli è estremamente importante.

CONDIZIONAMENTO OPERANTE. Può accadere che si debba aspettare a lungo prima che un ratto non addestrato, premi una certa leva. Per accelerare il processo, un altro studioso, Skinner, introdusse una tecnica chiamata: "modellamento". Dava al ratto una pallina di cibo ogni qual volta questo si avvicinava alla leva che esso doveva abbassare per avere cibo. Una volta che il ratto, per avere più cibo, imparava a trascorrere molto tempo nei pressi della leva, lo studioso lo premiava solo se questo toccava la parete vicino alla leva e così via, finché l'animale non apprendeva ad abbassare la leva da solo, per far scendere una pallina di cibo. In effetti, ricompensava tutti i comportamenti che si avvicinavano di più a quello desiderato, ignorando gli altri.

Con questo metodo, chiamato anche delle "approssimazioni successive", produceva l'abbassamento della leva molto prima di quello consistente nell'aspettare che il ratto premesse per caso la leva. Questo metodo è particolarmente utile quando ci sono pochissime possibilità che la risposta desiderata possa aver luogo per caso o in modo fortuito. Ad esempio, Skinner, una volta, intrattenne i suoi ospiti in un party, condizionando un cane a salire su una scala a pioli. Se avesse

dovuto aspettare che il cane l'avesse fatto spontaneamente, per poi rinforzarlo, sicuramente avrebbe dovuto aspettare un bel po'.

Un modo analogo per realizzare il condizionamento operante è quello di dividere un'azione complessa in azioni più semplici. Si insegna per prima all'animale a fare le singole azioni rinforzandole ogni volta, successivamente gli si chiede di farle in corretta successione. Su questo tipo di condizionamento operante si basa l'addestramento degli animali. Ad esempio, è piuttosto difficile far apprendere ad un cagnolino, in una sola volta, a prendere una bacchetta da un tavolino, a far il giro dell'arena e poi darla al prestigiatore, ma se si scompone tale addestramento in tre azioni e gliele si insegnano una alla volta, sarà tutto più semplice.

Questo metodo è applicabile anche all'uomo. Se si vuole, ad esempio, insegnare ad un ritardato mentale (però il metodo è applicabile anche ai normodotati) a pulirsi i denti, è opportuno scomporre quest'azione, in diverse "unità di apprendimento". Gli si insegnerà prima ad usare lo spazzolino, poi a metterci su il dentifricio, poi a spazzolare i denti e così via.

È un sistema che dovrebbero tenere presente tutti i docenti quando devono insegnare ai loro allievi contenuti piuttosto complessi.

CONCLUSIONE: Le esperienze finora riportate ci hanno fatto capire come funziona "praticamente" il primo tipo di apprendimento: quello per tentativi, detto anche per prove ed errori. Ogni qual volta che ci troviamo di fronte ad un problema (ad es. non sappiamo come si accende o funziona un videoregistratore), procediamo per tentativi. Se questi sono infruttuosi, li lasciamo decadere e si estinguono, quando, invece, portano a dei risultati, ricevono un rinforzo e, perciò, sono memorizzati. L'uomo primitivo, ad esempio, prima di riuscire ad accendere il fuoco, sicuramente le provò tutte, finché un giorno picchiando due pietre l'una contro l'altra non provocò una scintilla che incendiò delle foglie secche.

È lo stesso sistema che utilizziamo nell'apprendimento del linguaggio: se il bambino invece della parola palla, dice "dalla", nessuno capirà la sua richiesta e la parola non rinforzata sarà dimenticata. Al contrario, quando dice "palla", la madre capirà e gliela darà. In questo caso la parola giusta sarà rinforzata.

APPRENDIMENTO CASUALE - Può essere considerato una variante dell'apprendimento per tentativi. Mentre nel primo caso la soluzione è cercata con volontà e con decine di tentativi, questo tipo di apprendimento avviene, come ci dice la stessa terminologia, per un caso fortuito.

Tutta la storia dell'umanità è fatta di scoperte casuali. Un giorno una scimmia battendo l'una contro l'altra due noci di cocco, ne provocò la rottura; ecco imparato il modo per aprire le noci di cocco.

Questo tipo di apprendimento è favorito dal comportamento di esplorazione e dalla curiosità. Quasi tutte le specie animali sono spinte naturalmente a manipolare (Harlow condusse con le scimmie numerosi esperimenti in proposito), a toccare, a provare e a riprovare ecc..

È un comportamento facilmente osservabile nei bambini; sono portati naturalmente a toccare, smontare, aprire o scomporre. È uno dei motivi per cui, spesso, i bambini rompono i giocattoli, vogliono "aprirli" per vedere come sono fatti dentro e carpirne i segreti. È il loro modo di esplorare

e capire il mondo. “Il bambino è guidato da una pulsione naturale ad esplorare al fine di attribuire un significato al suo mondo”- Piaget.

RECUPERO SPONTANEO - Come hanno dimostrato numerosi esperimenti è molto più facile ripristinare un comportamento estinto, che crearne uno del tutto nuovo. Questo perché ce ne rimane il ricordo ed è sufficiente rinforzarlo alcune volte per ripristinarlo. Ad esempio, è più facile insegnare a riportare indietro il bastone che noi lanciamo ad un cane che in passato ha ricevuto tale tipo di addestramento, che insegnarlo ad un cane che non ha mai fatto tale tipo di esercizio.

2 - APPRENDIMENTO PER OSSERVAZIONE

Un altro studioso, sempre di orientamento comportamentista, A. Bandura, ha osservato che esiste un secondo modo per apprendere: l’apprendimento per osservazione o per imitazione.

Lo studioso americano compì un esperimento che diventò ben presto molto famoso. Un bambino, mentre era impegnato in un’interessante attività, assistette alla scena di un adulto che improvvisamente, tralasciando quello che stava facendo, assalì per ben 10 minuti con calci e pugni una bambola di gomma gonfiata. Successivamente vennero portati al bambino dei giocattoli molto interessanti. Questi, ovviamente, si mise a giocare con spiegabile euforia. Ma dopo 10 minuti entrò lo sperimentatore e gli disse che doveva portare via tutti i giocattoli in un’altra stanza, causandogli così una pesante frustrazione.

Quando lo sperimentatore andò via con tutti i giocattoli ed il bambino restò solo, dopo qualche minuto si scagliò contro la bambola gonfiabile assalendola con pugni e calci come aveva visto fare all’adulto nella scena precedente. In effetti, il bambino aveva appreso dall’adulto, che aveva visto in precedenza, un modo per scaricare la sua aggressività.

È il modo con cui i figli spesso apprendono tante cose dai genitori. Ed è anche il sistema con cui assimiliamo gli apprendimenti non verbali, come danzare, fare ginnastica, nuotare, andare in bicicletta ecc.. Tutte cose che impariamo vedendole fare prima agli altri.

È il metodo con cui si sono diffuse e generalizzate le invenzioni o i comportamenti più vantaggiosi, scoperti per caso da qualcuno. È probabile che la maggior parte degli uomini abbia imparato ad accendere il fuoco, vedendolo fare agli altri, piuttosto che scoprirlo da solo. È sicuramente con questo metodo, ad esempio, che alcune specie di scimmie hanno imparato a lavare la frutta. Un giorno, ad un macaco giapponese cadde in acqua una patata dolce che stava mangiando, la raccolse e la mangiò. Scoprì che lavata aveva un gusto migliore. Da quel giorno il giovane macaco prese l’abitudine di lavare le patate prima di mangiarle. Altri membri del gruppo lo videro e lo imitarono. A poco alla volta il comportamento si è generalizzato fino a diventare parte del patrimonio comportamentale dei macachi che vivono in quella regione.

È uno dei vantaggi del comportamento sociale. Le scoperte di un singolo, in breve tempo, diventano patrimonio culturale di tutta la comunità.

E non si creda che è un metodo ormai in disuso. Il contadino che va in città e vede che gli altri, salendo in autobus, vidimano il biglietto, fa anche lui lo stesso. Il bambino che a scuola non ha capito come eseguire un disegno, dà una sbirciata sul foglio del compagno e impara come farlo.

Quando compriamo un videoregistratore, impariamo ad usarlo vedendo come fa il commesso del negozio (in parte è anche apprendimento per insight e per ricezione) e così via.

Si può parlare di apprendimento per imitazione anche quando si prende qualcuno come modello. I bambini vengono, ad esempio, influenzati dalla personalità dei genitori o dei professori.

In genere si prendono per "modelli" le persone che si stimano, si ammirano o quelle più disponibili, protettive, calde e affettuose. Altre volte si prende come modello un divo della canzone o del cinema: ci si veste, si parla o ci si muove come lui. Importante è pure il processo di identificazione sessuale. Il bambino prende a modello una persona dello stesso sesso (ad es. il padre) e, quindi si riconosce "maschio" come lui.

È anche il modo con cui apprendiamo la maggior parte delle risposte emotive. Bandura e Rosenthal (1966) hanno studiato questo tipo di apprendimento che hanno chiamato "apprendimento ricorrente delle scoperte emotive". Una persona quando osserva un modello reagire con paura o con ripugnanza ad un certo stimolo, tenderà a reagire in modo uguale davanti allo stesso stimolo. Ad esempio, i bambini piccoli se vedono i loro genitori reagire con disgusto ai loro giochi con le feci, incominciano ben presto a evitarle e a provare ripugnanza.

Anche le paure possono venire apprese facilmente in questo modo. Ad esempio, se un bambino vede sua madre fuggire terrorizzata alla vista di un ragno, facilmente in futuro avrà paura di tali animali.

APPRENDIMENTO PER IMITAZIONE E RINFORZI. Anche per questo tipo di apprendimento vale la "legge" del rinforzo, cioè noi apprendiamo per imitazione solo quei comportamenti che sono, poi, rinforzati. Se, ad esempio, vediamo che i tentativi di una persona per ottenere un certo scopo non danno risultati, ci guardiamo bene dall'imitarla. Sui vari tipi di rinforzi ci fermeremo in un paragrafo a fine capitolo.

3 - APPRENDIMENTO PER INTUIZIONE

I due tipi di apprendimento, che abbiamo preso in esame, cioè quello per tentativi e quello per imitazione, furono soprattutto il frutto delle ricerche dei teorici comportamentali. Studi che, però, furono messi in dubbio dagli psicologi della Gestalt in quanto, secondo questi studiosi, non spiegavano in modo esauriente un processo complesso come quello dell'apprendimento. Essi criticarono severamente gli studi di Pavlov o di Thorndike, in quanto nei loro esperimenti davano ben poche possibilità all'animale di mettere in evidenza comportamenti più creativi o più intuitivi. L'apprendimento osservato nei loro esperimenti era troppo meccanico, un susseguirsi di stimolo-risposte senza che in alcun modo fossero messe in evidenza capacità di ragionamento. Le cose nella realtà, sempre secondo questi studiosi, stavano diversamente.

Cercando di capire come mai certi animali riuscivano a risolvere situazioni problematiche con tale rapidità da escludere l'ipotesi di una soluzione per prove ed errori, individuarono il terzo modo con cui è possibile apprendere: l'apprendimento per insight.

Uno di questi studiosi, W. Kohler, condusse una serie di esperimenti con gli scimpanzé, che possono essere considerati, ormai, dei classici della psicologia. Mise uno di questi animali, di nome Sultano, in una gabbia e fuori di essa delle banane, in modo che lo scimpanzé non potesse

raggiungerle allungando le mani. Il problema era risolvibile soltanto aiutandosi con due bastoni, uno più lungo ed uno più corto, posti ad una certa distanza della gabbia. Dopo aver cercato invano una soluzione ed aver fatto vari tentativi inutili, ad un certo punto, Sultano ebbe l'intuizione giusta. Con il bastone più piccolo, prese quello più lungo e con quest'ultimo riuscì ad avvicinare le banane alla gabbia, finché non fu in grado di prenderle con la mano.

Lo studioso osservò che l'azione si era svolta improvvisamente, dopo un intervallo di esitazione e di dubbio (guardandosi intorno) e, quindi, era dovuta ad un vero e proprio atto intuitivo o insight. Nell'apprendimento per intuizione, quindi, le cose cambiano sensibilmente. Non si tratta più di processo passivo, meccanico, come quello studiato dai teorici comportamentali, ma di un processo attivo, in cui l'informazione non solo è recepita, ma è anche rielaborata.

Tale concetto, anche se fu teorizzato dagli psicologi della Gestalt, fu ripreso in seguito da altri studiosi di ispirazione cognitivista. J. Piaget, L. Vygotskij, J. Bruner, U. Neisser ed altri ancora, ciascuno approfondendo settori diversi nell'ambito dello stesso grande tema, hanno descritto l'apprendimento sempre come un processo costruttivo: "l'individuo non accumula meccanicamente o per effetto di condizionamenti le informazioni, ma le costruisce passo per passo nel tempo, interpretandole, organizzandole tra di loro e assegnandovi un significato del tutto personale".

In altre parole l'apprendimento non è solo il risultato di fattori ambientali, ma è il risultato dell'interazione tra fattori interni e fattori esterni. Non è importante solo ciò che ci viene proposto (gli input), ma anche gli eventi interni (quello che pensiamo e sentiamo).

Lo studioso americano Tolman condusse interessanti esperimenti sui ratti. Uno di questi animali doveva trovare la strada per arrivare al cibo attraverso un lungo labirinto, costruito con piste false e vicoli ciechi. Dopo varie prove il ratto imparava il percorso giusto riuscendo ad arrivare al cibo senza fare errori. Anche se poteva sembrare a prima vista che esso ricordava la sequenza di svolte da fare a sinistra o a destra, non era così. Come Tolman dimostrò, il ratto, con il passar del tempo, si faceva una mappa cognitiva, un'immagine mentale del labirinto. In altre parole, l'animale assimilava tutte le informazioni dall'ambiente, le rielaborava nella sua mente e giungeva a formarsi una mappa mentale del percorso da fare.

In un successivo esperimento, questa volta condotto da Tolman in coppia con Honzik (1930), furono immessi nello stesso labirinto, a orari diversi, tre gruppi di topi. Il primo gruppo veniva rinforzato con del cibo ogni qual volta raggiungeva la scatola di arrivo. Questi animali ridussero velocemente i loro errori di percorso. Il secondo gruppo, invece, non riceveva alcun tipo di rinforzo quando arrivava al punto di arrivo. Anch'essi appresero il percorso giusto, ma più lentamente del primo gruppo. Quelli dell'ultimo gruppo, infine, furono lasciati per 10 giorni dentro il labirinto senza alcun tipo di rinforzo.

L'undicesimo giorno furono prima tolti dal labirinto e poi vi furono rimessi; questa volta, però, mettendo del cibo nella scatola di arrivo. Quando nei giorni successivi gli stessi topi furono rimessi nel labirinto, riuscirono subito a trovare con sicurezza il cibo. Cioè un solo rinforzo (quello dell'undicesimo giorno) era bastato per far apprendere il percorso giusto. L'ovvia spiegazione fu che i ratti, quando avevano vagato per 10 giorni nel labirinto, si erano fatti (motivati dall'istinto di esplorazione e di scoperta) una mappa mentale del labirinto.

Questi esperimenti ci confermano che il più delle volte non acquisiamo passivamente le informazioni dal mondo esterno, quasi si trattasse di una fotografia, ma le interpretiamo (e ciò è necessario anche per il loro riconoscimento, come abbiamo visto a proposito della percezione), le rielaboriamo e, a volte, le riorganizziamo.

In effetti, come ci suggerisce Bruner, esistono due tipi di apprendimento: uno passivo ed uno attivo.

Il primo consiste in un semplice "immagazzinamento" di informazioni che ci vengono dal mondo esterno, cioè i dati sono registrati così come sono recepiti (senza alcuna elaborazione). È un puro e semplice lavoro di memoria. In genere usiamo questo tipo di apprendimento per le notizie semplici, banali, ad esempio "è una bella giornata", "il mare è calmo", " la vela della barca è bianca " ecc., tutte informazioni che non hanno bisogno di interpretazioni, di valutazioni o di ragionamenti. È anche il caso di quei studenti che imparano tutto a memoria.

Abbiamo l'apprendimento attivo, invece, quando l'informazione viene non solo interpretata, ma anche confrontata, rielaborata, se non, addirittura, riorganizzata in schemi diversi da come ci è stata presentata. In altre parole, non facciamo un lavoro di sola memoria, ma utilizziamo anche una importantissima capacità mentale: l'intelligenza. È il tipo di apprendimento che usiamo per le informazioni complesse, per interpretare i risultati delle ultime elezioni politiche, per capire e studiare un libro di sociologia che dobbiamo portare all'esame e così via.

È evidente, come osservò lo stesso Bruner, che l'apprendimento attivo è superiore, oltre che più stabile, di quello passivo (spesso chiamato nozionismo).

Anche un altro studioso, D. P. Ausubel, distingue tra "apprendimento meccanico", che deriva dall'acquisizione passiva delle conoscenze, ed apprendimento "significativo", cioè quello che si integra nella struttura cognitiva trovando il suo posto funzionale nell'ambito degli schemi dell'individuo.

Ma che cosa intendiamo esattamente per elaborazione "attiva" delle informazioni?

Essa viene fatta per diversi motivi:

1) Per comprendere e valutare la notizia. Se non riusciamo a capire il teorema di Pitagora, non potremo mai dire di averlo imparato.

2) Per dare un nuovo schema o una nuova organizzazione agli input in entrata. Questo può accadere o perché siamo insoddisfatti di come sono organizzati o perché ci troviamo di fronte a molto materiale, che per essere memorizzato ha bisogno di essere sintetizzato in schemi. È quello che fa lo studente universitario che deve portare all'esame un voluminoso testo scritto in modo confuso e disordinato.

3) Per creare collegamenti ed integrazioni con quanto già sappiamo. Il punto finale di ogni apprendimento dovrebbe essere sempre l'integrazione delle nuove informazioni con quelle che già fanno parte del nostro bagaglio culturale. È il processo che Piaget chiama "assimilazione e accomodamento". È il vero apprendimento, quello ideale, perché porta ad una modifica dei comportamenti e del modo di vedere e concepire il mondo.

L'apprendimento per insight, a nostro avviso, però, non riguarda solo i casi in cui si ha un'intuizione "folgorante" (quante persone, si svegliano nella notte, con la soluzione di un problema che le assilla da più giorni?), ma è da noi usato in situazioni molto più "normali" di quelle descritte da Kohler. Abbiamo l'apprendimento per insight, infatti, ogni qual volta assimiliamo delle conoscenze usando "una certa quantità" di intelligenza. In altre parole, si può parlare di apprendimento per intuizione in ogni situazione in cui l'intelligenza gioca un ruolo importante.

Mentre l'apprendimento descritto da Pavlov è qualcosa di meccanico, un processo che non richiede vere e proprie doti intellettive, nell'apprendimento per intuizione, invece, le capacità di comprensione e di interpretazione delle informazioni hanno un ruolo fondamentale. In effetti, non tutte le informazioni possono essere imparate a memoria, a volte, per apprendere c'è bisogno di capire. È quello che ci succede quando ci sediamo alla scrivania per imparare materie complesse come la fisica, la chimica, la matematica ecc.. Non si tratta di assimilare passivamente e mnemonicamente delle nozioni o dei dati, ma di capire, comprendere, decifrare il senso di ciò che è scritto, se vogliamo studiarle.

Altro esempio: per apprendere la teoria della relatività di Einstein bisogna capirne l'esatto significato. Se la impariamo a memoria parola per parola, avremo imparato una lunga "filastrocca", non la teoria della relatività. È lo stesso per i procedimenti matematici: c'è un solo modo per impararli: capire i processi logici che li regolano.

In effetti, i tipi di apprendimento esaminati nei paragrafi precedenti, quello per tentativi e quello per imitazione, vanno bene per gli schemi semplici, elementari, ma sono quasi inutilizzabili per le forme di apprendimento complesse. In questo caso non si tratta di premere una leva per avere del cibo, ma di contenuti che richiedono organizzazione, strutture e processi mentali molto sofisticati, cioè che richiedono intelligenza.

Qualche osservazione prima di chiudere:

- L'apprendimento per insight non avviene sempre in modo cosciente e consapevole; a volte non ci rendiamo conto di avere avuto un'intuizione o di come si è svolto il processo. Ad esempio, il bambino apprende le regole grammaticali estrapolandole dalle frasi che sente quotidianamente senza rendersene conto. Altre volte comprendiamo così velocemente un concetto che non ci accorgiamo di aver avuto un insight.
- Come lo stesso Kohler osservò, l'apprendimento per insight è più duraturo e stabile di quello meccanico. Questo perché quando si capisce bene il funzionamento di un meccanismo, poi, è più agevole ricordarlo (infatti è molto più facile ricordare il significato, che le singole parole). È lo stesso motivo per cui a scuola i ragazzi dimenticano meno facilmente le informazioni apprese con il metodo della ricerca, che quelle apprese con le lezioni frontali.

RINFORZI. Anche nell'apprendimento per insight è valido quanto si è detto, a proposito dei rinforzi, negli altri paragrafi.

Ogni qual volta una soluzione si rivela quella giusta, questa viene rinforzata e, quindi, viene memorizzata; mentre tendiamo a dimenticare per estinzione, tutte le intuizioni errate.

In questo tipo di apprendimento rivestono particolare importanza i rinforzi intrinseci. La soddisfazione, l'orgoglio di avere avuto l'idea giusta, è per molte persone un premio più efficace di qualsiasi rinforzo materiale o del denaro.

4 - APPRENDIMENTO PER RICEZIONE

Quest'ultimo tipo di apprendimento, chiamato anche apprendimento insegnato, si ha quando le informazioni passano volontariamente (a differenza di quello per osservazione, in cui anche se si ha un passaggio di informazioni non c'è intenzionalità) da una persona all'altra, ad es. da padre in figlio o da insegnante ad allievo. Però, si faccia attenzione, non è strettamente necessaria la presenza fisica di un "tutore" (cioè di un "trasmettitore" di dati), anche la lettura di un libro o di un giornale è un apprendimento per ricezione, in quando in questo caso il "travaso" di notizie si ha dal libro al lettore.

Al contrario di quello che può sembrare non è un metodo moderno, introdotto in questi ultimi secoli, è un sistema vecchio quanto il mondo. L'uomo primitivo, già nella preistoria, insegnava al figlio a cacciare, a costruire una capanna con i rami, a scuoiare un animale per utilizzarne la pelliccia ecc..

Non è nemmeno un metodo usato esclusivamente dagli uomini. Mamma orsa insegna a suoi cuccioli a catturare i salmoni che risalgono il fiume, allo stesso modo in cui noi insegniamo tante cose ai nostri figli.

I primi nella storia ad introdurre figure professionali, cioè persone delegate specificamente al compito di educare le nuove generazioni, furono i Greci. Ma per avere le prime scuole in senso moderno bisogna aspettare il Medioevo.

Naturalmente l'invenzione della scrittura fece fare a questo tipo di apprendimento un vero e proprio salto di qualità. Non più la cultura tramandata oralmente ed in modo incerto da padre in figlio, ma conoscenze scritte, precise che riferivano fedelmente, anche a distanza di secoli, il pensiero di un filosofo o di un matematico. L'altra grande invenzione che diede un forte impulso all'apprendimento per ricezione, fu quella della stampa. Con la possibilità di stampare i libri in serie e a costi economici, finisce l'era della cultura riservata a pochi, incomincia l'era dell'alfabetizzazione di massa, dell'istruzione estesa anche ai ceti sociali più bassi.

I vantaggi che presenta questo tipo di apprendimento sono soprattutto due, ma ambedue importantissimi: la velocità e la quantità. Non più apprendimento lento con centinaia di prove e di errori, o la ricerca, spesso spasmodica, di un insight per risolvere un problema; l'informazione ci arriva da un'altra persona, già elaborata, codificata e pronta per l'uso.

Il secondo grosso vantaggio è la quantità. Con questo metodo è possibile trasferire da una persona all'altra, grosse "quantità" di sapere. Pensate solo a quante conoscenze sono racchiuse in un buon testo di scienze naturali in uso presso le scuole superiori. Se volessimo ricostruirle da soli, forse non ci basterebbe un'intera vita ad osservare la natura o a fare esperimenti in laboratorio. In due ore di lezione frontale un bravo insegnante riesce a trasmettere ai propri allievi un'enorme quantità di informazioni. In fondo, gli enormi progressi fatti dall'uomo, da quando viveva in una

caverna e si copriva di pelli di animali, deve imputarsi proprio all'adozione di questo metodo di apprendimento. Senza la possibilità di tramandare le informazioni e di "accumularle" in veri e propri "depositi" di conoscenze (rappresentate dalle diverse discipline che formano lo scibile umano), non ci sarebbe mai stata quell'evoluzione e quel progresso che ci hanno portato a costruire grattacieli o macchine sofisticatissime per andare sulla luna.

Il grosso svantaggio, invece, di questo tipo di apprendimento è che, essendo un metodo "artificiale", ha quasi sempre bisogno di rinforzi "artificiali". Mentre un uomo che le prova tutte per cavare del miele da un alveare, senza farsi pungere dalle api, è gratificato naturalmente dal successo dei suoi tentativi (e dall'abbondante colazione), non è così per un bambino delle scuole elementari che deve imparare i nomi dei pianeti del sistema solare. Egli non vede, né tocca questi pianeti, né può utilizzare queste conoscenze per uno scopo pratico, anzi, quasi sicuramente, potrà vivere benissimo senza avere bisogno di saperli. Spesso l'apprendimento insegnato riguarda cose teoriche, concetti astratti, avulsi dalla realtà che ci circonda o dai nostri bisogni materiali.

Da qui due esigenze: a) La necessità dei rinforzi. Essendo un metodo "artificiale" ha bisogno di rinforzi assai più numerosi e "potenti" degli altri metodi. b) L'importanza di un raccordo con la vita reale; cioè quando insegniamo qualcosa ad un allievo è bene fargli vedere le applicazioni pratiche di queste conoscenze. Ad esempio, se gli parliamo di energia, è opportuno fargli capire che è solo grazie all'energia elettrica che si accende una lampadina.

Non andiamo oltre, gli aspetti psicologici implicati nei processi educativi e didattici sono oggetto di studio degli psicologi scolastici e dell'educazione. Non proviamo nemmeno ad accennare i principi pegagogici-didattici che dovrebbero guidare gli educatori, perché il campo è così vasto che per procedere con professionalità ci vorrebbe un intero trattato. Ci limitiamo a dire soltanto che la psicologia scolastica, oggi in enorme evoluzione, studia tutti i problemi connessi all'istituzione scolastica, dall'interazione insegnanti-studenti, alle metodologie didattiche, all'efficacia dei programmi di insegnamento, all'organizzazione sociale del mondo della scuola, alla selezione e all'aggiornamento degli insegnanti.

I RINFORZI

Finora abbiamo parlato di rinforzi in modo abbastanza generico, a questo punto diventa indispensabile approfondire il discorso e procedere ad una loro classificazione.

I RINFORZI POSITIVI. Sono chiamati rinforzi positivi tutti quelli che gratificano un comportamento meritevole. Se ad esempio, stiamo insegnando al nostro cane a riportarci il bastone che noi lanciamo, ogni qual volta che lo farà, gli daremo del cibo. I rinforzi positivi costituiscono un premio, una gratifica per il soggetto, quindi sono desiderati, producono motivazione e potenziano le risposte. Possono distinguersi, a loro volta, in rinforzi di tipo materiale, sociale e simbolico.

Quelli di tipo materiale possono essere commestibili (cibo, caramelle, dolciumi, bevande ecc.) e non commestibili (per i bambini: giocattoli, giornalini, pennarelli ecc.; per gli adulti: denaro, beni materiali di qualsiasi tipo).

I rinforzi di tipo sociale sono le lodi, l'approvazione degli altri, l'affetto, le carezze, gli applausi, le frasi gentili, i sorrisi, le espressioni di accettazione ecc.. Anche se sembrano meno importanti ed

efficaci di quelli materiali, ad es. del denaro, non sempre è così. A volte sono dei "motivatori" assai potenti (ovviamente le cose variano sensibilmente da caso a caso).

I rinforzi simbolici sono, invece, quelli che non hanno nessun valore materiale, ma racchiudono in sè un valore "spirituale". Un esempio banale sono i 3 punti che le squadre di calcio prendono quando vincono una partita nel nostro campionato di calcio. Altri esempi sono: i voti a scuola, i gettoni, le fiches, i punti che si segnano su un tabellone e così via.

I RINFORZI NEGATIVI. Si definisce rinforzo negativo, un evento spiacevole che ha l'effetto di aumentare la frequenza di una risposta. È il caso del bambino che tira la gonna della madre, finché non ottiene la caramella. Nel momento in cui il suo desiderio verrà esaudito, avrà imparato che per ottenere le caramelle bisogna insistere "energicamente". I rinforzi negativi, infatti, spesso finiscono per rinforzare proprio quei comportamenti che si vorrebbero estinguere.

LE PUNIZIONI. Sono dette punizioni gli stimoli aversivi (ad es. delle scariche elettriche) che producono strategie di evitamento. Quasi sempre sono usate per far cessare un certo comportamento. Se, ad esempio, un bambino non fa i compiti, lo puniamo con dei rimproveri o, addirittura, con una sberla. Anche le punizioni possono essere classificate in varie categorie:

1) Verbali: semplici richiami a voce, rimproveri, paternali, sgridate, espressioni dure o di disapprovazione, sguardi truci, disprezzo ecc..

2) Corporali: schiaffi, botte, pugni, tirate di orecchie, prigione, isolamento ecc..

3) Sociali: disapprovazione, critiche, indifferenza, emarginazione, disprezzo ecc. (degli altri verso un individuo).

4) Sottrazione di rinforzi. Si punisce il bambino (o l'adulto) escludendolo da attività che egli ama molto: guardare la televisione, giocare, gli si toglie un giocattolo, non lo si porta al luna park, allo zoo ecc..

Le punizioni non sempre sono efficaci, specialmente quando sono somministrate male. Lo studioso americano Skinner sosteneva, addirittura, che sono del tutto inutili (secondo lui il miglior modo per eliminare una risposta era semplicemente quello di non rinforzarla). A volte, infatti, le punizioni, invece, di decrementare o di estinguere il comportamento inadeguato producono nel soggetto strategie di evitamento della punizione. Ad esempio, non sempre gli automobilisti multati per eccesso di velocità imparano ad andare più piano, spesso imparano solo a rallentare appena vedono una pattuglia della polizia.

Per risultare efficaci sono importanti quattro fattori: l'intensità, la tempestività, la coerenza e la frequenza con cui vengono impartiti.

1) TEMPESTIVITA', devono essere somministrate al più presto, possibilmente subito dopo che si è verificato il comportamento inadeguato. È chiaro che se puniamo il bambino per una marachella una settimana dopo che è successo il fatto, il provvedimento non solo risulterà inefficace, ma anche ingiusto e fuori luogo.

2) INTENSITA'. Le punizioni devono essere proporzionali al comportamento inadeguato. I "reati" lievi devono essere puniti con "pene" lievi, quelli gravi con pene più severe e così via.

Inoltre, le punizioni devono essere aumentate di intensità se il soggetto ha già dimostrato di non curarsi troppo di loro. Se un bambino, ad esempio, nonostante i continui richiami, continua a sbattere le porte, per farlo smettere dobbiamo ricorrere a metodi più severi.

3) COERENZA. Tutte le punizioni devono essere coerenti tra di loro, cioè andare in un'unica direzione. Non si può reagire in modo diverso in situazioni simili, altrimenti si può generare nel bambino confusione e conflitti interiori. Ad esempio, è incoerente pretendere che il proprio figlio osservi tutte le norme della strada quando è in motorino, mentre gli si lascia fare tutto quello che vuole quando è in bicicletta (o viceversa).

Un altro modo di essere incoerenti è quando si "predica bene e si razzola male", cioè con le parole si enunciano certi principi, con i fatti se ne seguono altri. Un esempio banale è quello dei genitori che proibiscono al loro figlio di fumare perché fa male e, poi, essi non fanno che accendersi una sigaretta dietro l'altra.

4) FREQUENZA, come abbiamo già accennato, serve a poco punire in modo occasionale un comportamento. Se si vuole, ad esempio, ottenere che tutti gli automobilisti rispettino i limiti di velocità in autostrada, bisogna stabilire dei controlli frequenti e periodici (soprattutto i primi tempi). È inutile, oltre che ingiusto, fare una multa ogni tanto, si ottiene solo che chi incappa nella severità della legge, diventi una specie di capro espiatorio. Altro esempio, se non permettiamo a nostro figlio di giocare in casa con il pallone, dobbiamo intervenire ogni volta che lo fa e non far finta di non vedere solo perché si è stanchi o si ha voglia di vedere la TV .

In ultimo, se si vuole estinguere un comportamento ritenuto inadeguato, è meglio puntare su interventi di tipo positivo, piuttosto che su punizioni; cioè non limitarsi a proibire il comportamento indesiderato, ma far capire anche quale è il comportamento desiderato. È sbagliato dire: "Oggi, non esci perché la tua stanza è in disordine", ma bisogna dire: "Uscirai solo quando avrai messo la stanza in ordine".

RINFORZI INTRINSECI. A questi tipi di rinforzi, di cui abbiamo parlato, bisogna aggiungere ancora i rinforzi di tipo intrinseco. I rinforzi estrinseci sono dovuti a "fattori esterni", cioè all'approvazione o alla gratificazione da parte di altre persone; quelli intrinseci, invece, sono dovuti ad autogratificazione, a sensazioni di orgoglio per aver vinto una gara o per aver preso un bel voto. È una specie di premio che ci autoassegniamo (che si può aggiungere o non, a quelli "esterni") per aver avuto una buona idea o per aver imparato delle cose interessanti. È anche il caso del pittore che guarda con grande soddisfazione il quadro appena dipinto o quello dello scrittore che rilegge con fierezza "il suo capolavoro" fresco di stampa. È un tipo di rinforzo che non troviamo solo in campo artistico o in quello letterario, esiste, anche se in misura diversa, in tutti i campi. Il meccanico che riesce a riparare un'auto che nessuno era riuscito a rimettere in sesto, guarda la sua opera con grande fierezza.

Adoperiamo molto i rinforzi intrinseci soprattutto nei comportamenti altruistici. Ognuno di noi, dopo aver fatto la carità ad un barbone per strada, si sente più buono e più nobile. Non si creda che questi tipi di rinforzi siano meno importanti o meno usati. Spesso sono più efficaci dei rinforzi "materiali". C'è gratificazione più forte dell'orgoglio di un poeta che recita una sua poesia in pubblico?

RINFORZI CONTINUI ED INTERMITTENTI. I rinforzi, infine, si possono classificare anche in base al fatto se sono continui o intermittenti. Si parla di rinforzo continuo, quando tutte le risposte, senza alcuna eccezione, vengono rinforzate. Si definiscono rinforzi intermittenti, invece, se vengono premiate solo alcune risposte. I rinforzi intermittenti si dividono, a loro volta, in rinforzi ad intervalli fissi (cioè le risposte sono premiate con una certa regolarità) e ad intervalli variabili (quando si premiano le risposte in modo irregolare o, addirittura, a caso). La conseguenza evidente dei rinforzi somministrati in modo irregolare è che i soggetti ignorano il momento del rinforzo successivo, quindi emettono una frequenza di risposte abbastanza bassa e costante (in parole povere, il soggetto, è costretto sempre "sul chi vive ").

Al contrario di quello che può sembrare, è più difficile estinguere una risposta rinforzata con rinforzi intermittenti, che quella con rinforzi continui (la cosa varia, ovviamente, anche a seconda dell'importanza e della "potenza" del rinforzo). Nel primo caso il soggetto ci "prova" più volte, sperando sempre nel rinforzo. Nel secondo caso, invece, dopo un certo numero di volte che il comportamento non viene premiato, il soggetto si convince che non ci sarà mai più alcuna gratificazione e ci rinuncia. Un esempio banale di rinforzo intermittente è quello che ricevono le persone che giocano alle slot Machines; inseriscono continuamente monetine, ma solo una piccola parte dei loro tentativi è premiata.

VARIABILI CHE INFLUISCONO SUL RINFORZO

Quali sono le variabili che influiscono in modo significativo sul rinforzo? Sono soprattutto 4, analizziamole dettagliatamente :

1) Stato di deprivazione. Più il bisogno è acuto, più il rinforzo è efficace. Una cosa è, infatti, il cibo per un animale che non mangia da giorni, ed una cosa è per un animale quasi sazio.

2) Quantità del rinforzo. Più il rinforzo è grande, tanto migliore è l'apprendimento. Ad esempio addestreremo più facilmente un delfino, se useremo pesce in abbondanza. Nel caso opposto, quando la quantità di cibo è al di sotto di una certa soglia, può non essere sufficiente per rinforzare un comportamento.

3) Ritardo nel rinforzo. Se tra la risposta che si vuole rinforzare e la somministrazione del rinforzo passa molto tempo, l'apprendimento è più lento. Se questa distanza temporale aumenta troppo, ad un certo punto non si verifica più alcun apprendimento. Si parla di rinforzo immediato quando questo segue subito la risposta, di rinforzo differito se la risposta è premiata dopo un certo periodo di tempo.

4) Valore del rinforzo. È noto che i rinforzi non hanno la stessa importanza per tutti; la loro efficacia può variare sensibilmente da persona a persona. Si può verificare anche il caso estremo che un rinforzo per alcune persone è di tipo positivo, mentre per altre è una punizione. La musica

rock ad alto volume, ad esempio, per la maggior parte degli adolescenti è un piacevole svago, per moltissime persone di una certa età è una crudele "tortura". Altro esempio, il cibo è un ottimo rinforzo per quasi tutti gli uomini (e gli animali), ma non lo è per una ragazza anoressica. La prudenza, quindi, vuole che prima di incominciare qualsiasi esperimento (o qualsiasi intervento di tipo terapeutico) ci sinceriamo della "qualità" del rinforzo.

L'APPRENDIMENTO NELLA VITA REALE

Abbiamo visto che l'apprendimento può avvenire in 4 modi, ma nella pratica quali di questi usiamo? In che cosa si differenzia l'apprendimento nell'uomo, da quello negli animali?

La risposta al primo quesito ci sembra ovvia: parte delle informazioni, che costituiscono il bagaglio di conoscenze di ognuno di noi, è appreso per tentativi, parte per imitazione, parte per insight e parte (quella maggiore) per ricezione. In effetti hanno ragione un po' tutti: ambientalisti, innatisti, comportamentisti e cognitivisti. Ognuno di loro ha "illuminato" uno degli aspetti che riguardano l'apprendimento, noi ci siamo limitati solo a ricomporre il quadro.

Ma non è tutto, non solo nella vita quotidiana usiamo tutti e quattro i tipi di apprendimento, ma spesso li usiamo contemporaneamente (o ne usiamo due o tre insieme). L'allievo nei banchi di scuola apprende sia dalla voce dell'insegnante, sia dal compagno di banco (sul cui quaderno ogni tanto dà una sbirciata), sia per insight (quando applica la sua intelligenza per capire il significato dei contenuti che gli sono esposti), sia per tentativi, quando non sa risolvere un problema e le prova tutte, finché non trova la soluzione giusta.

I fattori che ci fanno optare per l'uno o l'altro metodo di apprendimento sono molteplici: dipende dal tipo di comportamento da apprendere, dalla personalità dell'individuo, dalla situazione, dal caso ecc.. In genere, usiamo i "riflessi condizionati" per i comportamenti inerenti alla nutrizione e all'istinto sessuale, l'apprendimento per imitazione quando impariamo a fare qualcosa di pratico (ad es. lavorare il legno, ballare, nuotare, andare in bicicletta ecc.), l'apprendimento per insight nello studio o se dobbiamo capire qualcosa, l'apprendimento per tentativi ogni qual volta ci troviamo in difficoltà o non sappiamo come risolvere un problema (cioè le proviamo tutte, finché non troviamo quella giusta).

Ma sono estensibili all'uomo le esperienze di Pavlov, quelle di Skinner o quelle di Watson?

È innegabile che una parte dei nostri comportamenti sono acquisiti attraverso il meccanismo stimolo-risposta-rinforzo, ma generalizzare questo meccanismo all'apprendimento di tutti i comportamenti è pura follia. Una banana è, in genere, sufficiente per attirare una scimmia in una gabbia e rinchiudervela dentro, ma non è così per un uomo. Quest'ultimo potrebbe intuire la vera intenzione del ricercatore e guardarsene bene dall'entrare nella gabbia. Come pure, non sempre bastano delle caramelle per attirare un bambino in una macchina per rapirlo, perché egli potrebbe capire le vere intenzioni dei malintenzionati e fuggire. Tutto ciò perché l'uomo è dotato di intelligenza.

Identico ragionamento può farsi per i condizionamenti aversivi. Uno stimolo doloroso non sempre è sufficiente a produrre risposte di evitamento. Se l'unico modo che abbiamo a disposizione per disinfettare una ferita è quello di bruciarla con un ferro bollente, lo faremo anche se il dolore

sarà atroce (questo perché l'uomo oltre all'intelligenza è dotato anche di volontà). Per un cane è molto diverso, un dolore è sempre qualcosa da evitare, anche se è fatto a fin di bene.

IMPARARE AD APPRENDERE

Lo studioso americano Harlow, nel 1949, condusse alcuni interessanti esperimenti. Addestrò delle scimmie a discriminare una scatola quadrata, sotto cui esse trovavano sempre del cibo, da una rotonda sotto cui il ricercatore non metteva mai niente. Poi cambiò spesso la coppia di stimoli, ad esempio utilizzava una scatola triangolare bianca ed una nera un giorno, ed una di forma diversa un altro giorno.

All'inizio l'apprendimento era lento, ma a mano a mano che procedeva con gli esperimenti, le scimmie imparavano sempre più velocemente a trovare le scatole sotto cui c'era il cibo. Questo processo è stato chiamato "apprendimento ad apprendere"; le scimmie oltre alle risposte, imparavano un metodo, uno schema mentale da usare in tutte le occasioni. Succede lo stesso, pressappoco, in tutte le situazioni di apprendimento, oltre ad acquisire delle conoscenze, impariamo anche ad apprendere.

J. Darley lo chiama "disposizione ad apprendere" ed afferma che le scimmie di Harlow, con il tempo, si facevano "una sorte di rappresentazione cognitiva del concetto sufficientemente astratto per essere applicato a qualunque coppia di stimoli".

L. Tune, nel 1950, condusse il seguente esperimento: insegnò a degli studenti universitari ad imparare tre liste di coppie di aggettivi al giorno. Con il passar del tempo i soggetti dimostrarono che riuscivano a migliorare le loro prestazioni ricordando sempre più coppie di aggettivi, anche se queste ultime venivano cambiate ogni volta. Era evidente che essi elaboravano un "learning set", cioè un modello di apprendimento, sempre più efficace con il passar dei giorni.

Gli esempi sarebbero ancora moltissimi. Chi conosce 5 lingue straniere ne imparerà con facilità una sesta, non solo perché può contare su conoscenze più ampie (anche se talvolta è ostacolato da fenomeni di interferenza), ma anche perché ha acquisito ormai una "forma mentis" che lo favorisce in tale tipo di apprendimento. Chi ha già 4 lauree, ne prenderà con facilità una quinta, perché ha ormai affinato un efficiente metodo di studio. Riuscirà, ad esempio, ad organizzare e ad ordinare in poco tempo il materiale che deve portare all'esame, mentre la cosa richiederà molto più tempo ed energia ad uno studente iscritto al primo anno.

È inutile sottolineare l'importanza dell'imparare ad apprendere, non solo è un'abilità che deve essere appresa come le altre, è anche l'abilità per eccellenza, in quanto è basilare per l'apprendimento in tutti i settori. Possedere un ottimo metodo di studio ci permette di apprendere velocemente e con poca fatica, facendoci risparmiare tempo e denaro. È naturale che questo dovrebbe essere uno dei compiti e degli obiettivi principali di ogni istituzione che voglia chiamarsi scuola.

L'APPRENDIMENTO DEL LINGUAGGIO

È inutile sottolineare l'importanza del linguaggio nella nostra vita, senza di esso non potremmo parlare con gli altri, non riusciremmo a comprendere quello che ci dicono, non potremmo né

leggere, né scrivere, non sarebbe possibile nemmeno il dialogo interiore e, forse, il pensiero stesso. Riuscire a trasmettere ad altri individui messaggi molto più precisi e complessi di quanto sia possibile tramite, gesta, grida o espressioni facciali, significa potenziare enormemente tutte le attività sociali ed in particolari le possibilità di procurarsi del cibo.

Sono stati trovati, e questo in più posti anche molto distanti tra di loro, resti di animali molto grandi che potevano essere uccisi soltanto con la partecipazione di più uomini. Tali imprese potevano venire portate a termine soltanto attraverso "piani di attacco" che prevedevano l'assegnazione ad ogni cacciatore di compiti specifici e che, quindi, presupponevano la presenza di abilità comunicative molto sofisticate all'interno del gruppo.

Anche su questo argomento, cioè sul modo con cui si acquisisce il linguaggio (ci riferiamo all'apprendimento della lingua madre), non c'è pieno accordo tra gli studiosi. La disputa, in questo caso, è soprattutto tra due teorie: una innatista e l'altra ambientalista.

La più antica, in ordine cronologico, è quella comportamentista, dovuta allo studioso americano B. F. Skinner. Secondo questa teoria l'apprendimento del linguaggio è dovuto ad un meccanismo piuttosto semplice e quasi meccanico di "stimolo-risposta". Cioè il bambino, nel suo percorso di maturazione, procede per tentativi, provando e riprovando. Ogni qualvolta, stimolato dall'ambiente, produce una locuzione che viene compresa, questa sarà rinforzata dall'approvazione dei genitori o dagli adulti a lui vicini. Nella misura in cui le stesse condizioni si ripeteranno, aumenteranno le probabilità che egli produca la stessa locuzione. Allo stesso modo, se dirà qualcosa che non viene compresa, gli mancherà il rinforzo dell'ambiente e quindi verrà scoraggiato dal ripeterla.

La naturale conseguenza di questo modo di vedere è che la lingua è un comportamento meccanico, appreso soltanto con l'esperienza dall'ambiente. In altre parole, l'acquisizione di una lingua è soltanto una graduale contrazione di abitudini senso-motorie che non comportano alcuna attività intellettiva.

Questa teoria è stata messa in discussione dai cognitivisti. Secondo Chomsky, caposcuola di questa scuola, l'acquisizione del linguaggio è un'abilità innata nell'uomo. Gli esseri umani, cioè, sarebbero geneticamente dotati di un "programma" per analizzare i dati linguistici e scoprirne le strutture che le regolano. I bambini ascoltando gli adulti sono in grado di immagazzinare i dati, di dedurre le regole grammaticali insite nella lingua e, alla fine, hanno la capacità di usarle creativamente in frasi nuove, mai sentite prima. Il che ha portato ad ipotizzare l'esistenza, nel cervello umano, di un meccanismo predisposto in tal senso.

Il bambino, secondo Chomsky, opera un po' come uno scienziato induttivo: raccoglie dati, li classifica in varie categorie grammaticali e costruisce delle regole che spieghino appunto le regolarità che scopre, usandole poi, a sua volta, per produrre nuovi enunciati. Se, durante tale processo, scopre che le sue ipotesi sono sbagliate o incomplete, le modifica. Questo anche con più tentativi, finché non arriva a quelle esatte. Ovviamente, essendo il processo essenzialmente inconscio, tutto ciò avviene senza che ne siamo pienamente coscienti.

Per i cognitivisti, quindi, l'acquisizione della lingua materna passa attraverso l'assimilazione di schemi che, a poco a poco, vengono modificati in una sorte di "aggiustamenti successivi" fino a che non si raggiungono quelli giusti.

All'obiezione che spesso esistono grosse differenze tra le lingue parlate sul nostro pianeta, i teorici cognitivisti replicano che pur nella loro diversità hanno dei tratti o degli aspetti in comune, che essi chiamarono "universali linguistici". In effetti, il bambino, possiede nel suo cervello una "struttura di base", su cui, poi, può impostare l'apprendimento di una lingua qualsiasi.

Come c'era da aspettarsi, ambedue le teorie hanno in parte ragione e danno delle spiegazioni logiche ed ineccepibili di alcuni dei processi mentali coinvolti nell'acquisizione del linguaggio, ma nessuna delle due riesce ad essere del tutto esauriente. Andiamo con ordine.

Sul meccanismo stimolo-risposta, c'è poco da discutere. È inattaccabile scientificamente e lo possiamo verificare quotidianamente anche senza essere dei bambini. Se lavoriamo in tribunale e chiediamo all'usciere di portarci il registro dei verbali, ma invece di dire "registro dei verbali", diciamo registro degli "astrali", quest'ultimo non capirà e non ci porterà un bel niente. Allora la nostra mente, visto l'insuccesso, abbandonerà la parola "astrali" e cercherà un'altra parola per far capire all'uomo ciò che intendiamo dire. Quando l'avrà trovata, l'usciere mostrerà subito d'aver capito e, quindi, rinforzerà positivamente la parola "verbali". Allo stesso modo se un bambino vuole un gelato, ma dice "tato", nessuno lo capirà e quindi la sua richiesta cadrà nel vuoto.

Fin qui niente di particolare. La novità è che, secondo il nostro parere, questo meccanismo, al contrario di quanto si può credere, è usato da noi anche per le funzioni più complesse. Se sbagliamo un congiuntivo o la coniugazione di un verbo, ad esempio, diciamo "usci di qua", suscitiamo l'ilarità del nostro interlocutore e la parola "usci" sarà eliminata dal vocabolario. Cioè la funzione di "controllo" dovuta al "duetto" stimolo-risposta non si esplica soltanto per l'apprendimento degli elementi più semplici di una lingua, ma anche per quelli più complessi e sofisticati, come può esse la costruzione di frasi passive, di verbi composti ecc. ecc..

Ovviamente una catena, anche lunghissima, di sequenze materiali di cause ed effetti, non è sufficiente per spiegarci l'acquisizione di un "organismo" così complesso com'è una lingua moderna. Per secondo, la stragrande maggioranza delle frasi che pronunciamo sono costruzioni originali, mai sentite prima e, quindi, non apprese per imitazione. Noi non ci esprimiamo per cliché già fatti, ma ogni volta che parliamo formiamo una nuova frase, anche se è formata da materiale "riciclato". E qui ci vengono in aiuto le teorie cognitiviste. Infatti, è innegabile che esiste nell'uomo una predisposizione naturale ad immagazzinare dati e a dedurre le regole grammaticali insite nella lingua. Ma questa capacità innata, non è qualcosa di misterioso, ma ha un nome semplice e conosciuto: **l'intelligenza.**

Non crediamo all'esistenza di modelli "pre-stampati" o di universali linguistici che ci permettono di apprendere una delle tante lingue parlate nel nostro pianeta, perché non ne abbiamo bisogno. La nostra mente possiede già, da sola, tutte le capacità che le permettono senza eccessivi

sforzi di apprendere una lingua. Queste capacita mentali sono: **memoria, intelligenza ed immaginazione**.

La memoria ci serve per immagazzinare i dati, e perciò l'ascolto è importantissimo, in quanto più dati abbiamo a disposizione, più ampio è il nostro lessico e migliori saranno le nostre capacità linguistiche. Più leggiamo, più ci istruiamo, più ascoltiamo i discorsi degli altri e più vocaboli assimileremo; di riflesso, più ricco sarà il lessico a nostra disposizione sia per capire, che per parlare.

L'intelligenza serve per ordinare questi dati, per classificarli, seriarli e dedurre tutte le regole generali e le complesse strutture morfologiche e sintattiche di cui è composta una lingua.

Come abbiamo detto prima, il bambino attraverso l'ascolto di frasi, di parole o di "spezzoni" di discorsi è capace di "estrarre" le regole per parlare correttamente. Ad esempio, quando ha imparato a coniugare il verbo mangiare, farà analogamente con altri verbi che finiscono in "are". Ed è questo il motivo per cui così spesso sbagliano i verbi irregolari, in quanto applicano ad essi, non sapendo che fanno eccezione, la regola generale.

L'immaginazione, infine, ci permette di creare espressioni nuove, mai udite prima. È chiaro che si tratta di materiale "riutilizzato", nel senso che, pur essendo originale, è sempre una ricombinazione di parole o di modi di dire appresi in precedenza.

Il bambino, cioè, e questo è veramente sorprendente, da un insieme di locuzioni casuali, non organizzate e spesso mal formate grammaticalmente, quali sono le frasi che normalmente sente nella sua esperienza quotidiana, ricava un'insieme di informazioni e di regole che gli permettono di formare nuove espressioni.

Naturalmente siamo quasi del tutto inconsapevoli del processo, anche perché avviene molto gradualmente. Giorno per giorno impariamo a formare il plurale, a mettere gli articoli giusti o a coniugare i verbi senza che ce ne rendiamo conto. "Sia i linguisti, sia i psicolinguisti riconoscono che le persone che usano correttamente la lingua non apprendono coscientemente ad usare queste regole" Carlson, 1987. Ad esempio, la maggioranza delle persone non sa che cosa è un ausiliare, anche se lo usa quotidianamente.

A questo punto interviene il meccanismo stimolo-risposta, scoperto dai comportamentisti. Se le ipotesi fatte, infatti, dovessero risultare errate o incomplete, cioè se le frasi prodotte risultano incomprensibili o sgrammaticate, provvederemo a modificarle (anche con più aggiustamenti successivi), finché non riusciremo ad esprimerci con esattezza. L'ambiente, in effetti funge un po' da "professore", rinforza le nostre risposte giuste e lascia decadere, per estinzione, quelle errate.

Le prove che il linguaggio è il frutto dell'interazione di queste tre capacità mentali: memoria, intelligenza e fantasia, sono diverse.

Innanzitutto, il nostro modello spiega bene perché le persone istruite si esprimono meglio di quelle incolte. Chi ha frequentato una scuola o ha letto un maggior numero di libri, ha avuto modo di memorizzare un maggior numero di vocaboli e di strutture grammaticali. Discorso opposto per i bambini cresciuti in ambienti poveri culturalmente; anche se hanno un'intelligenza normale,

parlano meno bene dei loro coetanei, perché la massa di informazioni, cioè gli "input", a loro disposizione, è inferiore a quella di un bambino che vive in un ambiente familiare colto.

In secondo luogo, se il linguaggio fosse una capacità almeno in parte innata, un figlio di un italiano che cresce a Londra, dovrebbe avere più difficoltà di un bambino indigeno ad apprendere l'inglese e più facilità ad apprendere l'italiano. Invece, come alcune ricerche hanno dimostrato, i bambini immigrati acquisiscono la lingua locale con la stessa facilità di quelli che vivono da più generazioni sul posto.

In terzo luogo, la nostra tesi spiega anche perché i bambini meno intelligenti imparano a parlare con più difficoltà di quelli normodotati. La loro intelligenza fa più fatica a ricavare, dal linguaggio corrente, le strutture grammaticali e sintattiche che regolano la costruzione di una frase.

Esperimenti, condotti in varie parti del mondo, in cui si è cercato di insegnare a parlare ad alcune specie di scimmie, hanno dimostrato, nonostante gli sforzi ed il lavoro di anni, che è impossibile fare apprendere a questi animali più di alcune decine di parole o di un centinaia di segni. Questo, non solo perché gli animali non hanno le stesse capacità di discriminazione uditiva dell'uomo, né sono in grado di produrre suoni sofisticati, ma soprattutto perché il loro cervello non è abbastanza sviluppato per permettere loro l'uso del linguaggio.

Le scimmie, infatti, non hanno sufficiente memoria per memorizzare 10.000 - 15.000 vocaboli, che costituiscono il bagaglio lessicale di un uomo colto, né hanno l'intelligenza abbastanza sviluppata per dedurre dal linguaggio parlato regole grammaticali e sintattiche, ma soprattutto manca loro (a causa della corteccia cerebrale non sufficientemente sviluppata) una capacità come l'immaginazione, indispensabile per produrre frasi originali, che non siano una ripetizione-imitativa di quelle udite. "Quello che manca loro è la creatività che caratterizza il nostro linguaggio" Carlson, (1987).

L'esistenza di universali linguistici, poi, è spiegabile soprattutto in due modi: 1) Tutte le lingue parlate sul nostro pianeta discendono da un'unica lingua esistente all'epoca dei primi uomini. 2) Gli universali linguistici non sono di base alle varie lingue, ma alla comunicazione stessa; ad esempio, l'esistenza dei pronomi personali in tutte le lingue, è dovuta all'esigenza di distinguere chi parla, da chi ascolta o da una terza persona che, in quel momento, è assente: altrimenti la comunicazione non sarebbe sufficientemente chiara. L'uso del passato, per fare un altro esempio, nasce dal bisogno di far capire all'ascoltatore che l'azione si è svolta già da un po' di tempo. Se in una lingua non esistesse tale possibilità, dovremmo, ogni volta specificare, spesso con lunghi giri di parole, in che giorno si è svolta l'azione . È lo stesso per il futuro. Se non esistesse una tale modalità verbale avremmo serie difficoltà a far capire al nostro interlocutore che l'azione, di cui stiamo parlando, deve ancora avvenire.

CAPITOLO XIV
GLI STATI di COSCIENZA

L'uomo non sempre è perfettamente consapevole delle proprie azioni; esistono vari stati mentali di coscienza: veglia, sonno, sogni, stati alterati della coscienza dovuti a droghe o a ipnosi ecc.. Per studiarli con una certa organicità, li abbiamo divisi in gruppi.

STATI NORMALI DI COSCIENZA O DI LUCIDITA'

Negli esseri umani la coscienza comprende molto più della percezione delle immagini o degli stimoli che ci pervengono dai diversi organi di senso. Essa implica anche la capacità di:

- Essere coscienti dei propri processi di pensiero (quella che è chiamata l'autoconsapevolezza), cioè essere capace di pensare, di rievocare ricordi (senza confonderli con la realtà), di ragionare o, comunque, di "esercitare" le principali capacità mentali: memoria, intelligenza e fantasia.
- Esseri coscienti della realtà che ci circonda, della vita intorno a noi, dei suoni, delle parole di chi ci parla ecc., essere capaci di rispondere agli stimoli dell'ambiente (chi è in coma o dorme profondamente, ad es., non è in grado di dare alcun tipo di risposta alle richieste dell'ambiente), di parlare con chiarezza, di fare dei progetti ecc.. Al contrario la memoria incerta, la logica zoppicante, il linguaggio sconclusionato sono tutti segni di uno stato di coscienza alterato.
- Essere coscienti dei propri stati emotivi (dalla collera alla noia), avvertire tutte le sensazioni corporee (ritmo cardiaco, respirazione, sapore della saliva, pruriti, malesseri o dolori di qualsiasi tipo).
- Esser consapevoli del passaggio del tempo e della propria posizione nello spazio (orientamento spazio-temporale)

Particolari stati di lucidità o di coscienza sono le **fantasticherie**. Con questo termine si intende uno stato di coscienza in cui ci si abbandona a pensieri fantastici (i cosiddetti *sogni ad occhi aperti*). Da varie inchieste risulta che noi tutti, almeno qualche volta, fantastichiamo. Ciò può accadere mentre lavoriamo (specialmente se facciamo un lavoro ripetitivo), durante una passeggiata, ma più frequentemente quando oziamo o riposiamo.

La maggioranza di questi "voli mentali" hanno per oggetto eventi della vita quotidiana, ad esempio la soluzione di problemi di lavoro o di vita pratica, l'appagamento di un sogno da tempo accarezzato o la soddisfazione di un desiderio frustrato (tra cui quelli sessuali. Le fantasie sessuali sono state riconosciute come il più potente afrodisiaco esistente al mondo).

Hanno principalmente una funzione adattiva, servono per preparare il terreno allo svolgimento di un compito o costituiscono una valvola di sfogo quando la realtà è frustrante. Spesso ci "danno" dei momenti di relax importantissimi per allentare la tensione e per difenderci dallo stress. Sono un po' come dei sogni ad occhi aperti.

Chiaramente, gli eccessi sono sempre da evitare. L'abuso di questo meccanismo di difesa può causare problemi psichici.

STATI ALTERATI DI COSCIENZA

1 - LA MEDITAZIONE. Può essere considerato uno stato mentale in cui, una persona, dirigendo l'attenzione su un unico stimolo, può limitare la ricezione di stimoli multipli. Per alcuni aspetti rassomiglia vagamente ad una forma di autoipnosi, anche se, in questo caso, non c'è alcuno scopo preciso (durante la meditazione non viene impartito alcun tipo di autosuggestione). È considerato un modo benefico per alterare la coscienza.

Forme di meditazione sono state sviluppate in quasi tutte le culture: lo yoga, lo zen, i mantra e il taoismo, sono le più note nelle società orientali, ma esiste anche una tradizione di meditazione nei monasteri cristiani del mondo occidentale.

Vediamo quali sono le forme di meditazione più comuni:

1) Concentrazione dell'attenzione su un oggetto, su un suono, su uno stimolo o su un movimento ripetitivo. Un esempio eloquente ci è dato da certe forme di preghiera. I buddisti quando pregano ripetono a cantilena sempre la stessa formula (una delle più usate è: nam myo – ho ren ge kyo), lo stesso dicasi della pratica del rosario nella religione cattolica, anche l'oscillare con il busto avanti ed indietro degli ebrei raccolti in preghiera ha un effetto simile.

Il risultato è una sensazione piacevole di rilassamento e di distacco dai problemi quotidiani. La mente è assopita, non pensa, non elabora, ignora qualsiasi stimolo spiacevole o pensiero negativo. Sono sospese persino le capacità critiche.

L'oggetto dell'attenzione può essere anche il proprio respiro o una formula da recitare ripetutamente. Se l'attenzione comincia a vagare, il soggetto che medita deve riportarla sull'oggetto prescelto dolcemente, senza forzature. Questa forma di meditazione può essere usata, con buoni risultati, come esercizio di rilassamento.

2) Concentrazione dell'attenzione su sensazioni coscienti. Siamo così abituati a certi stimoli che ci circondano che, ad un certo punto, non li notiamo più (anche perché distratti da pensieri più importanti). Ad esempio, chi fa la doccia raramente fa caso alla sensazione piacevole dell'acqua calda che scorre sul corpo.

Una forma particolare di meditazione consiste proprio nel concentrarsi dolcemente nella ricezione di una sensazione piacevole che ci proviene dall'ambiente. Sono esercizi che spesso vengono usati per rilassare e per combattere lo stress. Uno di questi si esegue socchiudendo gli occhi e toccando un oggetto per sentirne il calore e la forma, un altro potrebbe essere quello di fermarsi a contemplare un paesaggio con calma, senza sforzo, senza pensare, ma lasciandosi "penetrare" dalla sua immagine.

3) Meditazione trascendentale. Consiste nel ritirarsi in un ambiente tranquillo, privo di stimoli di disturbo e riflettere su un problema o su un tema. È quello che fanno i monaci, ad es., quando vanno in "ritiro spirituale" per meditare sulla passione di Gesù.

2 - ALTERAZIONI DOVUTE A CAUSE NATURALI. Esistono numerose cause naturali che possono alterare lo stato di coscienza. Fanno parte di questo gruppo: la stanchezza, la sonnolenza, momenti di tensione, forti emozioni, il digiuno, lo stress ecc.. A tutti è noto che quando siamo accecati dall'ira non ragioniamo più o che la stanchezza può ridurre sensibilmente le nostre capacità percettive e di ragionamento.

Allo stesso modo un lutto in famiglia o un forte dolore può indurci in uno stato di prostrazione che altera la nostra coscienza.

Esistono, poi, alterazioni dello stato di coscienza che si possono provocare con certi movimenti o frequentando certi ambienti. Esempi di movimenti che provocano alterazioni di coscienza sono:

girare più volte su stessi (gioco che fanno spesso i bambini), girare intorno ad un albero o andare in giostra, scuotere la testa ripetutamente ecc..

Anche certi ambienti possono favorire stati alterati di coscienza, ad esempio nelle discoteche le luci basse, la musica ritmata e assordante, l'atmosfera particolare ecc., aiutano a non pensare e a stordire chi si lascia andare a balli sfrenati.

3 - ALTERAZIONI DOVUTE A MALATTIE ORGANICHE O A DISORDINI MENTALI. Un'altra causa molto comune di alterazione dello stato di coscienza sono sia le malattie fisiche che quelle mentali.

Per le prime non c'è bisogno di molte prove, è noto a tutti che la febbre molto alta, ferite gravi, tumori nello stato terminale ecc., a volte danno luogo ad allucinazioni. Il malato sente delle voci, ha delle visioni, immagina di parlare o si muove senza esserne cosciente.

Neanche sui disordini mentali è il caso di dilungarsi troppo. Tutti sanno che gli schizofrenici spesso parlano da soli o con misteriosi interlocutori, che i depressi percepiscono la realtà in modo alterato o che le persone affette da mania di persecuzione spesso si sentono seguite o spiate.

4 - ALTERAZIONI DOVUTE ALL'USO di SOSTANZE. È noto sin dai tempi più antichi che alcune sostanze possono alterare le nostre funzioni fisiche o mentali. Non ci si riferisce solo alle droghe vere e proprie, come cocaina ed eroina, ma anche a sostanze perfettamente legali come l'alcol, il caffè, il tabacco ecc., che se ingerite o fumate possono alterare, più o meno profondamente, la nostra lucidità o quello che è definito lo stato normale di coscienza.

Le droghe, possono essere distinte, a seconda del loro effetto, in tre grandi gruppi:

SEDATIVI: I più importanti sono:

Barbiturici. Le droghe a base di barbiturico hanno effetti tranquillanti (alcuni di essi, infatti sono usati contro l'insonnia e contro l'ansia). In alte dose danneggiano la memoria, le capacità critiche e di giudizio. Combinate con l'alcol, possono essere addirittura letali.

Oppiacei: l'oppio ed i suoi derivati, morfina ed eroina, hanno un effetto sedativo sul sistema nervoso. Il respiro ed altre attività fisiologiche rallentano, la persona cade in uno stato letargico. Per alcune ore al posto del dolore subentra un piacevole stato di benessere. Ma è una sensazione solo temporanea, perché poi subentra una crisi di astinenza ed il bisogno crescente di dosi più alte.

Alcolici. Hanno il potere di diminuire le inibizioni, rendono le persone più estroverse, più disponibili ad aiutare gli altri, ma anche più aggressive. A dosi elevate rallentano le reazioni, rendono incomprensibile il linguaggio, riducono il grado di autoconsapevolezza e deteriorano le abilità mentali, in particolare producono effetti sconcertanti sulla memoria.

STIMOLANTI. Possono dividersi in due grossi gruppi: le droghe domestiche, cioè la caffeina e la nicotina (che si assume con il fumo) e le droghe pesanti, come anfetamine e la cocaina.

La cocaina. Se viene sniffata, fumata o iniettata entra velocemente nel sangue producendo un'ondata di sensazioni piacevoli che dura da dieci a trenta minuti, poi subentra un crollo depressivo. L'uso regolare di cocaina comporta la dipendenza psicologica. Può provocare disturbi emotivi, convulsioni, arresto cardiaco, difficoltà respiratorie e può aumentare le reazioni aggressive.

Dalla cocaina si ricava il crack che ha il grosso “pregio” di costare poco e di dare una sensazione di piacere più immediata ed intensa rispetto alla cocaina in polvere. Però questa sensazione è così effimera che il consumatore, nel giro di pochi minuti, ha bisogno di una nuova dose.

Questo ciclo micidiale, fatto di un attimo di euforia in cambio di pochi dollari, seguito subito dopo dal forte desiderio di ricominciare, ha reso il crack un vero e proprio flagello tra i giovani.

ALLUCINOGENI. Sono droghe che alterano profondamente lo stato di coscienza, in quanto possono distorcere i processi percettivi o farci evocare immagini in assenza di qualsiasi stimolo. I più comuni sono:

Il Lysergic Acid Diethylamide, meglio conosciuto come LSD. Un viaggio con tale droga può provocare emozioni che variano dall’euforia, al distacco, al panico. La persona, nella fase culminante, si può sentire dissociata dal corpo e vivere esperienze di tipo onirico come se fossero reali.

La Marijuana. Al pari dell’alcol rilassa, disinibisce e produce uno stato di eccitazione. Può avere anche un leggero effetto allucinogeno che esalta la sensibilità ai colori, ai suoni, ai sapori e agli odori. Le esperienze variano sensibilmente da individuo ad individuo e a seconda delle situazioni. Non si sa ancora molto su i suoi effetti a lungo termine, ma si sospetta che disturbi la memoria, deprima gli ormoni sessuali maschili e i livelli spermatici.

LA SUGGESTIONE

La suggestione è la capacità di suscitare in un’altra persona emozioni abbastanza forti da influenzarne il comportamento. Se al ristorante vi portano una nuova pietanza il cui aspetto non vi ispira molta fiducia e vostra moglie, dopo averla assaggiata, vi dice, con aria disgustata, che è davvero sgradevole; quasi sicuramente non l’assaggerete neanche. In effetti, le sue parole hanno fatto nascere in voi una sensazione di disgusto verso il nuovo cibo che, forse, un giorno, in altre circostanze, imparerete ad apprezzare e a mangiare.

Un altro esempio di suggestione ci è offerto dai guaritori. Le loro parole, i loro riti, in alcuni casi, per la verità abbastanza rari, riescono a mobilitare le “difese” dell’organismo e a provocare delle guarigioni che hanno del miracoloso.

Bisogna distinguere tra persuasione e suggestione. “Se cerco di persuadervi, mi rivolgo alla vostra ragione. Tento di ottenere la vostra adesione volontaria e cosciente. Se, invece, cerco di suggestionarvi, mi rivolgo al vostro inconscio, cioè cerco di scavalcare la vostra volontà e la vostra ragione” - P. Daco, 1966.

Nella suggestione si cerca di far leva su una risposta emotiva non razionale. È questa, in effetti, la caratteristica principale della suggestionabilità: la sospensione delle capacità critiche e di verifica del soggetto. Chi resta suggestionato tende ad accettare passivamente, senza nessun controllo quanto gli viene detto o offerto.

Le condizioni che favoriscono la suggestione e la stessa ipnosi, sono principalmente tre: a) Che nel soggetto ci sia già un sentimento, una predisposizione inconscia ad accettare la suggestione che viene somministrata b) Che non ci sia il rifiuto della suggestione. Il messaggio, cioè, non deve

essere in forte contrasto con i principi morali del soggetto o con le sue convinzioni personali. c) Che il soggetto sia capace non solo di rilassarsi e di lasciarsi andare, ma non abbia neanche paura di essere ipnotizzato.

Costituiscono fattori di facilitazione: la fatica, la stanchezza, la timidezza, la paura, la depressione, il panico, lo stress ecc.. Tutti fattori che riducono la lucidità e la volontà.

AUTOSUGGESTIONE. Quando la suggestione non è "somministrata" da una persona esterna, ma da noi stessi si chiama autosuggestione. Il processo è lo stesso, cambia solo la "fonte", in questo caso siamo noi stessi a suscitare emozioni autogene, in genere facendo ricorso ad immagini mentali. Ad esempio, camminare su un muro alto mezzo metro richiede lo stesso senso di equilibrio che camminare su muro della stessa larghezza, però alto 20 metri. Nella realtà sappiamo che non è così. Camminare a 20 metri di altezza non è facile per nessuno. Dove sta la difficoltà e la differenza?

Sta nella paura di cadere. Sul muro di mezzo metro riusciamo a camminare agevolmente perché non abbiamo nessuna paura. Non è lo stesso nel secondo caso.

Un altro esempio di autosuggestione è il cosiddetto **effetto placebo**, se siamo convinti che un certo farmaco è efficace, possiamo guarire anche se esso non contiene alcun principio attivo (in pratica è una pillola di zucchero).

L' IPNOSI

L'ipnosi può essere definita "un alterato stato di coscienza in cui il soggetto risponde alle suggestioni dell'ipnotista". È una condizione in cui viene meno lo stato di coscienza normale ed il soggetto ipnotizzato ha una distorsione della percezione, della memoria e delle azioni volontarie.

Anche se l'ipnosi è stata legittimata scientificamente già dalla fine dell'Ottocento, ancora oggi è avvolta in un alone di magia e di teatralità. Spesso sull'argomento si sono dette tante cose non vere o si è esagerato su alcuni aspetti.

Per primo, nell'ipnosi non c'è niente di magico o di straordinario. Non guarisce le malattie fisiche, e neanche con le malattie mentali si sono riusciti mai ad avere risultati validi e duraturi. L'ipnosi, in effetti, può essere considerata una "condizione mentale" in cui si ha una sospensione delle capacità critiche e analitiche. Il soggetto diventa un'entità "passiva", perciò recepisce tutto acriticamente senza analizzarlo o metterlo in discussione. In effetti, è un'applicazione pratica del principio della suggestione, vista al paragrafo precedente.

Il potere dell'ipnosi non risiede nell'abilità dell'ipnotizzatore, ma nella capacità del soggetto ad aprirsi alla suggestione ipnotica. Per questo è indispensabile che l'ipnotizzato abbia completa fiducia nell'ipnotizzatore. Per lo stesso motivo non è possibile ipnotizzare un soggetto contro la sua volontà, tranne in casi rari, quando si tratta di soggetti estremamente impressionabili o con una personalità debole e disturbata.

Non solo, ma di solito, non è nemmeno possibile suggerire suggestioni che vanno contro i principi morali dell'ipnotizzato. È stato ipotizzato più volte la possibilità che una persona, in uno stato ipnotico, possa essere indotta a commettere atti antisociali o azioni criminali. Il che è impossibile, almeno secondo la maggior parte degli autori, in quanto tali ordini troverebbero una

forte resistenza da parte del Super-Io del soggetto. Quest'ultimo, infatti, entrerebbe in uno stato conflittuale che, quasi sempre, avrebbe il risultato di farlo svegliare.

Un ricercatore, Baber (1961), che ha condotto esperimenti in merito, sostiene che non è possibile nemmeno indurre una persona a compiere atti criminali con l'inganno, ad esempio facendole sparare a dei passanti con la scusa che si tratta di sagome di cartone. "L'ipnosi non abbassa le inibizioni delle persone contro le esecuzioni di atti criminali, né sembra che le persone possono essere indotte con l'inganno a commetterli" Carlson, 1987.

Non siamo del tutto convinti. Le cronache ultimamente hanno riportato alla ribalta casi di persone rapinate con l'uso dell'ipnosi. Ciò significa che se l'operatore è furbo e trova un soggetto particolarmente impressionabile, riesce in qualche modo, ad aggirare la vigilanza della coscienza dell'ipnotizzato.

Non tutte le persone rispondono allo stesso modo all'ipnosi. Solo il 15% della popolazione è suggestionabile e facilmente ipnotizzabile, mentre una percentuale intorno al 10% sembra quasi del tutto refrattaria all'ipnosi. Il resto della popolazione oscilla tra questi due estremi. Di solito sono più suscettibili all'ipnosi gli individui che sono inclini alle fantasticherie, che danno spesso spazio all'immaginazione o che si fanno coinvolgere emotivamente da film o dalla lettura di romanzi.

I modi per indurre un soggetto in ipnosi sono moltissimi ed ogni ipnotizzatore usa i suoi sistemi. Si va dal pendolo che si fa oscillare davanti agli occhi del soggetto, agli specchietti, allo sguardo ecc.. Lo scopo è quello di ottenere uno stato di rilassamento e di sonnolenza in cui il soggetto possa recepire passivamente delle suggestioni. A tale scopo ci si aiuta anche con la voce, non solo usando un tono calmo e persuasivo, ma invitando il soggetto a rilassarsi e a lasciarsi andare.

Uno degli aspetti più impressionanti dell'ipnosi è la suggestionabilità postipnotica. Il soggetto, dopo essere tornato allo stato di veglia, esegue delle istruzioni che gli sono state date durante il sonno ipnotico. Ad esempio, gli si può ordinare di prendere un oggetto quando l'ipnotizzatore farà una certa azione o guarderà l'orologio.

L'altro aspetto, ugualmente sorprendente, è l'amnesia ipnotica. Di solito l'ipnotizzato, dopo la seduta ipnotica, non ricorda quasi niente di quanto è successo. Ciò, però, è da addebitarsi al fatto che quasi sempre ai soggetti ipnotizzati si ordina di non ricordare più niente, una volta svegli. Chi non riceve tali ordini, invece, riesce a ricordare qualcosa, anche se in modo confuso, di ciò che è successo nel corso del trattamento ipnotico.

APPLICAZIONI. L'ipnosi, oltre al suo effetto teatrale, ha trovato numerose applicazioni sia in campo medico che in altri settori. Si è dimostrata abbastanza utile nella riduzione del dolore. Il suo largo impiego come anestetico nel diciannovesimo secolo è stato interrotto solo dall'etere e dal cloroformio. Usata prima di interventi dentistici, di piccoli interventi chirurgici o nei parti, ha dato di solito buoni risultati.

L'ipnosi è stata usata spesso nella terapia delle malattie mentali o di quelle psicosomatiche, ma non si è dimostrata sempre utile (al contrario di ciò che si è creduto fino a pochi anni fa). Spesso i suoi effetti sono solo temporanei o deludenti. Oggi, quasi tutti gli studiosi sono del parere che

l'ipnosi è ottima come supporto alla psicoterapia, cioè dà buoni risultati solo se accoppiata con quest'ultima.

In passato, è stata anche usata in tribunale, perché si pensava che potesse aiutare a riportare alla mente aspetti o particolari che il soggetto non riusciva più a ricordare. Ben presto, però, si è visto che i testimoni, sotto ipnosi, spesso tendevano a costruire ricordi artificiali o erano inclini a confermare le risposte suggerite dall'ipnotizzatore. Ad es. se l'ipnotizzatore chiedeva: "Hai sentito dei rumori?" - Quasi sempre l'ipnotizzato rispondeva di sì. Quindi "un testimone ipnotizzato potrebbe giurare, in buona fede, di essere stato presente in una situazione che in realtà non ha mai visto" Myers, 1996.

IL SONNO

Tutti gli animali superiori hanno dei cicli di attività di 24 ore, chiaramente sintonizzati con la durata della giornata, durante i quali sono più attivi durante certi periodi e meno in altri. Questi cicli funzionano un po' come degli "orologi biologici": ci dicono quando dobbiamo svegliarci (di solito al mattino) o quando dobbiamo dormire (di solito la notte) o quando dobbiamo mangiare (ad es. è più facile che l'appetito ci venga a mezzogiorno, che di sera tardi). Questi cicli di attività sono chiamati "ritmi circadiani".

Il modo migliore per rendersi conto di questi ritmi è quello di interromperli volutamente. Se, ad esempio, facciamo un viaggio in aereo in Estremo Oriente, in una città che ha 8 - 9 ore di differenza di fuso orario, ci accorgeremo che il nostro ciclo sonno-veglia ne viene del tutto scombussolato (è quello che viene chiamato in gergo medico il Jet lag).

Questi cambiamenti di fuso sono così debilitanti e disorientanti che molte aziende proibiscono ai loro funzionari di firmare accordi o contratti prima che siano trascorsi almeno 2 giorni dopo un viaggio di questo tipo.

IL SONNO. L'importanza del sonno nella nostra vita è sottolineato dal fatto che ognuno di noi passa circa 1\3 della propria vita a dormire. Se restiamo per qualche giorno senza dormire, tutti i nostri ritmi ne restano scombussolati. Ci sentiamo storditi, frastornati.

La prima cosa da dire sul sonno è che, sebbene le nostre capacità mentali sono assopite, non siamo del tutto inconsapevoli degli avvenimenti che si verificano nell'ambiente intorno a noi. Ad esempio siamo perfettamente in grado di sentire un forte rumore o di svegliarci se qualcuno ci chiama per nome. Inoltre, spesso, siamo coscienti di stare sognando.

Il sonno, perciò, non blocca interamente la coscienza; la riduce soltanto o la altera in misura notevole. Tutto ciò è ovviamente finalizzato alla sopravvivenza. L'uomo primitivo doveva essere in grado di avvertire i pericoli anche quando stava dormendo. Quasi tutti gli animali superiori sono dotati di tale possibilità, una gazzella non può permettersi di avere un sonno pesante o di dormire molte ore per notte, altrimenti potrebbe diventare facilmente vittima di un predatore notturno.

LE FUNZIONI DEL SONNO

Perché si dorme? Può sembrare una domanda banale, ma non abbiamo ancora risposto in modo certo ed esauriente. Esistono varie teorie, spesso in aperto contrasto tra di loro. Riportiamo quelle che trovano maggior credito.

Secondo "la teoria dell'adattamento", Cohen, 1979, il sonno è il risultato dell'evoluzione biologica dell'uomo. I nostri antenati, come animali diurni, avevano più possibilità di sopravvivere se, durante la notte, se ne stavano tranquilli e nascosti dai predatori. Si tenga presente che l'uomo al buio non vede bene come i leoni, le gazzelle o altri animali.

La teoria della "conservazione dell'energia" (Allison e Cicchetti, 1976), invece, sostiene che il sonno ci permette di conservare energia e non sprecarla durante la notte. Gli studi che mettono a confronto i fabbisogni energetici di varie specie e il tempo che esse dedicano al sonno, mettono in evidenza che le specie che hanno più difficoltà a far fronte ai loro bisogni energetici nel loro stato di veglia, tendono a dormire più a lungo. È evidente che ciò non è sempre vero per l'uomo in quanto, quando dorme, non tutti i suoi organi sono "passivi". Il cervello, ad esempio, è molto attivo durante il sonno, riceve più sangue e consuma più ossigeno.

Tutt'oggi non si sono risolti i dubbi su tutti questi aspetti. Il nostro parere è che il sonno ha la funzione di farci recuperare le energie spese durante il giorno, sia con il lavoro fisico, che con quello mentale, anche se allo stadio attuale non abbiamo raccolto abbastanza dati per sostenere la nostra tesi. La nostra teoria, però, è contestata da molti studiosi. "Non è stata ancora trovata alcuna sostanza tossica che venga prodotta durante il sonno, né hanno trovato alcuna sostanza vitale che venga consumata durante lo stato di veglia e che debba venire fabbricata durante il sonno. Per ora, dobbiamo concludere che i dati a sostegno del sonno come riparazione non sono molto validi" - Carlson, 1984.

Sono osservazioni che non ci convincono affatto. Sentite cosa affermano alcuni studiosi a proposito della stanchezza fisica: "Dopo la competizione (*ci si riferisce ad una gara di maratona n.d.a.*) il tessuto di molti atleti presenta segni di necrosi e danni che hanno bisogno **anche di tre mesi** per essere riparati dal corpo. Uno studio ha dimostrato che nelle due settimane dopo la gara è anche più facile ammalarsi. Probabilmente il sistema immunitario viene indebolito dallo sforzo". Riteniamo che esistono meccanismi analoghi anche per la stanchezza mentale. Una nostra inchiesta fatta intervistando una ventina di studenti universitari ha accertato che la grande maggioranza di essi, dopo aver superato un esame molto impegnativo, impiegava almeno 2 - 3 giorni (in molti casi anche 1 settimana) per riprendersi dal forte stress.

E non è tutto. Il sonno ha anche un'altra importante funzione: ci permette di sognare (se non si dorme, infatti, non si può nemmeno sognare). Ed i sogni sono molto importanti per il nostro equilibrio psicologico per 3 motivi: 1) Ci permettono di scaricare l'emotività rimasta imprigionata dentro di noi (ci torneremo più avanti). 2) Favoriscono nei bambini lo sviluppo di capacità mentali (il sonno, tra l'altro, favorisce anche lo sviluppo fisico, è, infatti, durante il sonno che viene secreto l'ormone della crescita) 3) Aiutano a tenere in esercizio funzioni che non usiamo quotidianamente. Un esempio evidente sono le erezioni che hanno i maschi durante la notte (o la lubrificazione vaginale per le donne). Servono per evitare che lunghi periodi di inattività non intacchino la funzionalità degli organi sessuali.

Anche in questo caso, per il momento, non abbiamo raccolto abbastanza dati per dimostrare la nostra tesi.

GLI STADI. Che esistano vari livelli di profondità del sonno è ormai noto da moltissimo tempo. Ad esempio, una cosa è dormicchiare di pomeriggio, ed una cosa è il sonno profondo nel cuore della notte, da cui è difficile svegliarsi. I ricercatori distinguono quattro stadi principali nel sonno.

Il primo stadio inizia quando il soggetto si rilassa e si lascia andare. Compaiono le onde alfa, che sono molto simili a quelle dello stadio di veglia. Una volta entrato in questo stadio prosegue la fase di rilassamento ed il soggetto si sente più stanco. Rallenta il ritmo della respirazione e le onde diventano più irregolari. In questo stadio, che dura soltanto pochi minuti, l'attività mentale è costituita principalmente da immagini "bizzarre", dovute a fantasie libere senza un ordine. Qualche volta si ha la sensazione di cadere o di fluttuare nell'aria privi di peso.

Successivamente il rilassamento diventa più profondo ed ha inizio lo stadio 2, che dura circa 20 minuti. Questa fase è caratterizzata da particolari onde chiamate fusi del sonno (sempre figura pag. 257). Anche se il risveglio è ancora relativamente facile, il soggetto ora sta chiaramente dormendo.

Finito questo stadio, si ha il passaggio ad uno stato di transizione (cioè lo stadio 3), che dura soltanto pochi minuti per, poi, passare al sonno profondo (che è quello dello stadio 4). Quest'ultimo dura una trentina di minuti e l'attività cerebrale è caratterizzata dalle onde delta, che sono larghe e lente. Il risveglio in questo stadio è molto difficile. Soggetti in questo stadio, a volte, non rispondono nemmeno a chi li chiama a voce alta o li scuote per svegliarli.

Durante il sonno può succedere che le persone si muovano, si agitino nel letto o si mettano a parlare. Anche se il soggetto è in uno stato di sonno profondo, il cervello tuttavia riesce in un certo senso a controllare i nostri movimenti. Ad esempio, anche se ci giriamo più volte da un lato o dall'altro, quasi mai cadiamo dal letto. In effetti il nostro cervello, anche se addormentato, dimostra di conoscere perfettamente i confini entro cui può muoversi. Altro esempio, una mamma che dorme accanto al suo piccolo, resterà insensibile se nella strada passa un pesante camion, ma reagirà prontamente al pianto del piccolo che dorme nella culla accanto.

IL SONNO REM. Circa un'ora dopo l'inizio del ciclo, ripercorrendo a ritroso gli stadi 3 e 2, si entra nella fase più strana ed affascinante, quella del sonno REM. Quasi 50 anni fa, nel 1953, due ricercatori Aserinsky e Kleiman, notarono che i soggetti, che partecipavano ai loro esperimenti sul sonno, avevamo dei rapidi movimenti delle "protuberanze" corneali dietro le loro palpebre (chiamati REM dalle iniziali dell'inglese Rapid Eye Movement). Anche se i soggetti mostravano di continuare a dormire, il tracciato EEG diventava più simile a quello tipico dello stato di sveglia. La conclusione ovvia era che, a tali periodi, corrispondesse uno speciale stadio di sonno, che essi chiamarono sonno REM (mentre gli altri quattro stadi furono chiamati sonno NREM, che significa non REM).

Le registrazioni elettriche dei movimenti oculari ci dicono che normalmente, chi dorme, passa circa 90 - 120 minuti della notte immerso nel sonno REM. Durante il sonno REM le onde cerebrali diventano più veloci, molto simili allo stadio uno. Si ha un aumento dell'attività: accelera il battito

cardiaco, la respirazione si fa più rapida e gli occhi cominciano a muoversi velocemente sotto le palpebre. Durante questa fase i genitali mostrano segni di eccitazione. Si ha un'erezione nell'uomo e lubrificazione vaginale nella donna, anche se il soggetto non sta facendo sogni erotici. A differenza del primo stadio, però, la persona dorme profondamente.

Per quanto l'attività cerebrale sia attiva, i suoi messaggi neurali non raggiungono i muscoli che continuano ad essere completamente rilassati, se si eccettuano alcuni spasmi occasionali alle dita o al volto. Il risveglio in questa fase è molto difficile. Per questi motivi la fase REM è stata definita da alcuni studiosi "sonno paradosso", in quanto internamente il corpo è in stato di allerta, come se fosse sveglio, mentre esternamente è immobile.

Questo ciclo del sonno REM si ripete ogni 30 minuti circa. Cioè, finita la fase REM si torna allo stadio 3, per poi ricominciare daccapo. Le uniche differenze consistono nel fatto che, man mano, che ci si inoltra nella notte, si ha una progressiva scomparsa dello stadio 4 e la fase REM diventa sempre più lunga. Al mattino, se si fa un calcolo totale, la fase REM ha occupato circa il 20-25% del sonno notturno. Il che significa, fatto un po' i calcoli, che sogniamo circa 100 minuti per notte e che trascorriamo quasi 600 ore all'anno facendo dei sogni.

La quantità di sonno normale e la percentuale quotidiana di sonno REM non sono costanti nel corso della vita. Un bambino di una settimana dorme circa 16 ore al giorno, di cui quasi la metà è di sonno REM (in questo caso, a nostro parere, il sonno REM ha la funzione di sviluppare le capacità mentali). Nell'adulto, invece, la proporzione di sonno REM non supera il 20 %. Anche la quantità di sonno totale continua a decrescere per tutta la vita; È noto a tutti che i vecchi hanno bisogno di dormire molto meno dei giovani. Ad alcuni di essi bastano meno di 6 ore per notte.

L'ipotesi che subito fu avanzata per spiegare il sonno REM è che durante tale periodo la persona stesse sognando. A tale scopo i ricercatori Dement e Kleitman (1957) provarono a svegliare i soggetti ogni qual volta l'apparecchio segnalava che essi erano entrati nel sonno REM. Ebbene, nel circa 85% dei casi era effettivamente così. Altri esperimenti (Foulkes 1983; Anch, 1988) hanno verificato che non sempre il sonno REM è accompagnato da sogni e che alcuni sogni avvengono durante i periodi NREM.

I sogni che avvengono durante i periodi REM, a differenza delle immagini fugaci dello stadio 1, sono quasi sempre coinvolgenti emozionalmente e simili ad una storia o riproducono un'azione o un evento.

Un altro aspetto molto importante del sonno REM è la concomitante inibizione di tutta l'attività motoria. In questa fase i nostri muscoli sono rilassati al punto che una persona è quasi del tutto paralizzata ed è impossibilitata a muoversi. Si pensa che ciò sia dovuto alla necessità di impedirci che le azioni fatte in sogno possono tradursi in movimenti reali e, quindi, danneggiarci in qualche modo. Ce lo prova anche il fatto che il sonnambulismo difficilmente si manifesta durante il sonno REM.

Tutti i movimenti, che facciamo durante il sonno REM, sono quasi sempre piccoli e brevi e difficilmente minacciano la nostra sicurezza.

LA DEPRIVAZIONE DEL SONNO. La deprivazione del sonno, come hanno evidenziato varie ricerche (W. Dement e W. Webb, 1978) provoca sonnolenza, un forte desiderio di dormire e la tendenza ad addormentarsi dovunque. Altri effetti sono: una certa irritabilità, difficoltà di attenzione, false percezioni ed una sensibile diminuzione del rendimento. Se la deprivazione si prolunga, si possono avere sintomi molto gravi quali la perdita di memoria e della destrezza mentale, depressione o, addirittura, segni di delirio e allucinazioni. La deprivazione più grave sembra essere quella del sonno REM. In un esperimento di Dement, 1974, un volontario venne svegliato per quattro notti di seguito ogni volta che entrava nel sonno REM. La notte successiva, il suo sonno fu contrassegnato da ben 30 periodi di REM, il quadruplo del normale.

L'INSONNIA - Il disturbo più comune del sonno è l'insonnia, che è la difficoltà cronica ad addormentarsi o a dormire. I fattori che determinano tale disturbo possono essere di varia natura.

Al primo posto troviamo le cause esterne, quelle dovute ad un ambiente non favorevole al sonno, ad esempio troppa luce, troppo rumore, la presenza nella stanza di altre persone o fattori esterni, come quello di cercare di dormire ad un orario diverso dal solito ecc..

Al secondo posto troviamo l'insonnia dovuta all'uso di sostanze quali il caffè, la caffeina può creare uno stato di allerta che può rendere difficile l'addormentamento (anche se non è così per tutte le persone); l'alcool (l'assunzione di dosi massicce oltre a ritardare l'addormentamento interferisce con gli stadi del sonno. A piccole dosi, però, favorisce l'assopimento) e le droghe (cocaina, anfetamine ecc.).

Al terzo posto troviamo le malattie organiche. Ad esempio il dolore cronico prodotto dall'artrite, il dolore causato da ferite, cattiva digestione ecc..

Al quarto posto troviamo i disturbi psichici, molti di essi, come neurastenia, certe fobie ecc., sono accompagnati da insonnia. Ad es., un episodio depressivo grave può provocare risvegli precoci.

Al quinto posto troviamo tutte le situazioni che generano ansia. Qualsiasi problema personale, qualsiasi preoccupazione o timore (ad es., se si è in pena per un familiare che deve subire un grave intervento chirurgico) crea uno stato di tensione che ostacola il sonno.

Ovviamente, data la vastità e l'importanza dell'argomento, ci siamo limitati alle informazioni essenziali; rimandiamo chi volesse approfondire tale studio ad opere più specifiche.

TERAPIA. Tutti i farmaci usati per curare l'insonnia forniscono, di solito, solo un sollievo temporaneo, ma col passare del tempo questa abitudine può far nascere una dipendenza. Il soggetto diventa incapace di addormentarsi se non assume il tranquillante. Il sistema migliore per combattere l'insonnia, perciò, è individuarne la causa e, poi, agire su di essa. I sonniferi sono utili solo se usati come supporto alla psicoterapia, per aiutare il paziente a superare le fasi più difficili.

PSEUDOINSONNIA. Prima di curare un paziente che soffre di insonnia è bene accertarsi che soffra davvero di tale disturbo. Gli psicologi hanno scoperto che molte persone che dichiaravano di essere insonni, in realtà non lo erano. Il sonno è un evento molto soggettivo, alcune persone hanno bisogno più di 8 ore di riposo per notte, ad altre persone ne bastano anche 4 - 5 ore. Anche passare

qualche notte insonne rientra nella normalità e, di solito, non determina particolari problemi. Non bisogna mai dimenticarsi che "la preoccupazione per l'insonnia è la causa più comune di insonnia" Carlson, 1987.

I SOGNI

Sulla funzione che hanno i sogni ancora non c'è pieno accordo tra gli studiosi. Esistono varie teorie, ognuna con una sua spiegazione logica. C'è chi come Palumbo (1978), Evans (1984), Horne e McGrath (1984), sostengono che i sogni costituiscono un modo di elaborare i ricordi dell'esperienza quotidiana. Secondo questi studiosi, noi quotidianamente siamo coinvolti in un numero così grande di eventi che non c'è il tempo per "fermarsi" ed esaminarli. Gli eventi della veglia, quindi, vengono immagazzinati durante il giorno e poi di notte recuperati, esaminati e valutati. Secondo questa teoria servono per ordinare gli eventi e per risolvere alcuni dei problemi che si presentano durante il giorno.

Altri studiosi sostengono, addirittura, che i sogni sono come dei "rumori privi di significato", generati quando le reti neurali, durante il sonno, vengono depurate dalle informazioni irrilevanti.

A nostro parere, la teoria più vicina al vero è quella elaborata da Freud che considera i sogni "un'espressione dell'inconscio". Durante il sonno emergono pensieri, sentimenti, ricordi che ci hanno in qualche modo turbato o che sono fonti di preoccupazioni. Il sogno, dunque, avrebbe la funzione di riequilibrare il "nostro bilancio emotivo" in quanto ci consente di scaricare all'esterno l'emotività negativa rimasta "imprigionata" dentro di noi. Senza i sogni, forse, non resteremmo a lungo equilibrati mentalmente perché essi permettono di liberarci dei "resti diurni" sgradevoli, come frustrazioni, ingiustizie e soprusi subiti.

Una prova che i sogni sono un mezzo con cui il nostro inconscio "scarica" l'emotività "imprigionata" durante la vita quotidiana, ci è data dalla stretta relazione tra sogni e attività diurne. Se abbiamo cura si segnare su un foglio tutti gli eventi che, in un certo periodo, ci procurano ansia, tensione o sono segnati da forti emozioni, e poi li confrontiamo con il contenuto dei nostri sogni notturni, ci accorgeremo subito che ci sono notevoli affinità (bisogna, però, tenere presente che a volte i sogni sono la manifestazione di problemi che abbiamo avuto nel passato).

Ecco cosa afferma a proposito Carlson (1987): "Il sonno (in particolare il sonno REM) sembra svolgere una funzione nell'assimilazione del materiale associato emotivamente."

Gli psicologi Greenberg, Pillard e Pearlman nel 1972 condussero questo esperimento. Fecero osservare a due gruppi di persone un filmato che mostrava un rito di circoncisione assai raccapricciante. Era, ovviamente, un documentario che produceva ansia specialmente quando veniva visto la prima volta (mentre se veniva osservato in date successive il suo effetto era meno intenso). Un gruppo fu lasciato dormire normalmente, mentre un secondo gruppo venne deprivato del sonno REM. Il primo gruppo quando rivide il filmato provò meno ansia del secondo, a cui non era stato permesso il sonno REM. "Questi risultati indicano che il sonno REM può svolgere la funzione di ridurre l'ansia causata da eventi accaduti durante il giorno" Carlson, 1987.

A risultati analoghi ci portano gli esperimenti di Block, Hennevin e Leconte (1978). Questi studiosi addestrarono dei ratti a correre attraverso un labirinto e misurarono la quantità di sonno REM durante le varie fasi dell'esperimento.

Da questi dati emerse che il sonno REM aumentava non appena incominciava l'addestramento, ma diminuiva, scendendo di nuovo a livelli normali, non appena i soggetti apprendevano come percorrere rapidamente il labirinto. Tutto ciò perché i ratti, davanti a situazioni nuove, diventavano nervosi ed ansiosi. Al contrario si sentivano sicuri e rilassati quando avevano imparato a percorrere senza errori il labirinto.

Perché, a volte, alcune persone si svegliano di notte con la soluzione di un problema che le assilla da tempo?

Per una ragione semplicissima: se un problema ci preoccupa seriamente, tutto ciò produce uno stato di tensione che spinge la nostra mente a lavorare anche durante il sonno.

IL SIGNIFICATO DEI SOGNI

Il sogno che viene raccontato al risveglio è chiamato contenuto onirico manifesto, mentre ciò che produce il sogno viene chiamato contenuto onirico latente.

Prima di passare a parlare del contenuto dei sogni è bene far presente alcune cose.

Per primo, come abbiamo accennato, non sempre i sogni sono costituiti da materiale attuale o recente. Molte volte desideri inconsci o paure rimosse riemergono dopo mesi o, addirittura, anni, perché il Super-io, come vedremo più avanti, impedisce loro di venire a galla. Pulsioni sessuali inconfessabili, ad esempio, possono manifestarsi nei sogni dopo molto tempo, dal momento in cui sono avvenuti, in quanto spesso devono attendere che si allenti la pressione a cui sono sottoposti dal super-io. Alcuni episodi possono emergere, addirittura, dopo anni. È lo stesso per ricordi traumatici, quelli associati ad eventi estremamente dolorosi, come incidenti o violenze subite.

Naturalmente, è positivo che riescano ad emergere nei sogni, in quanto così liberano la mente dall'emotività che portano con sé.

Per secondo, per capire il contenuto dei sogni, bisogna tenere conto che essi non hanno un'interpretazione unica e valida per tutti. Lo stesso contenuto per una persona può avere un significato, per un'altra una spiegazione diversa. "Non è possibile interpretare i sogni senza conoscere la situazione del paziente, la sua evoluzione esteriore ed interiore" - P. Daco, 1965.

Alcuni credono che, dal momento che il sogno è simbolico, basta possedere una specie di dizionario da consultare ogni volta. Niente di più falso. Il sogno è qualcosa di personale e, perciò, come tale va interpretato in rapporto alla persona. "Lo stesso elemento onirico avrà un significato diverso per il ricco, per l'ammogliato e per l'oratore da una parte, per il povero, lo scapolo, il commerciante dall'altra" Freud (1900).

Anche C. Jung è dello stesso parere: "Bisogna interpretare i sogni in relazione al particolare individuo che li ha fatti. Mettere una chiave in una serratura per un paziente può rappresentare l'atto sessuale, mentre per un altro può indicare l'inizio di una nuova vita."

Per terzo, non tutti i sogni hanno la stessa importanza. Quelli rivelatori, che ci dicono molte cose sulla persona che li ha fatti sono i sogni ricorrenti, gli incubi o quelli che danno luogo a risveglio. Possono indicare complessi, conflitti interiori o disturbi mentali.

Inoltre, per riuscire ad interpretare i sogni bisogna conoscere bene certe regole:

1) La censura. Come abbiamo accennato, i sogni vengono censurati dal nostro super-Io. Ad esempio, se odiamo una persona difficilmente sogniamo di ucciderla, perché ciò causerebbe in noi forti sensi di colpa, ma la facciamo morire per cause naturali. Certe pulsioni sessuali difficilmente si manifestano in modo brutale, per lo più vengono camuffate con azioni simboliche o cambiando alcuni aspetti ecc.. In genere, l'inconscio elude la censura trasferendo l'accento, l'intensità, l'importanza emotiva di determinati elementi ad altri. Ad esempio, nel sogno manifesto viene accentuato un elemento che nella realtà è secondario.

2) La simbolizzazione. Spesso il contenuto latente si manifesta attraverso dei simboli. Nell'interpretazione dei sogni (1900) Freud elencò molti dei più comuni simboli presenti nei sogni e la loro interpretazione; ad es. i bastoni, i fucili, i coltelli, gli ombrelli ed i serpenti possono rappresentare l'organo sessuale maschile, mentre le caverne, i boschi e le bottiglie quello femminile. Di solito, quindi, il rapporto tra simbolo e significato ci è dato dal loro rapporto di analogia, ad esempio: gli oggetti cavi, bucati, atti a contenere, possono simbolizzare la vagina, quelli lunghi ed appuntiti il pene e così via. Un aiuto considerevole per comprendere i simboli presenti nei sogni ci può venire dallo studio degli archetipi teorizzati da Jung, che abbiamo visto nel capitolo IX.

3) Condensazione, cioè più elementi, aventi qualche aspetto comune, si combinano insieme in unica rappresentazione. È uno dei fattori che rende più difficile l'interpretazione dei sogni. Ad esempio, tre persone diverse possono venire condensate in una sola che presenta le caratteristiche di tutte e tre, può vestire come la prima, comportarsi come la seconda, abitare nella casa della terza.

Pressoché in ogni sogno avviene la condensazione; in effetti l'inconscio cerca analogie e punti di contatto tra molti elementi inconsci e li rappresenta in un solo elemento manifesto. Conseguenza della condensazione è che ogni sogno e ogni elemento del sogno contengono una molteplicità di significati.

IL CONTENUTO DEI SOGNI

Benché i sogni, in genere, evochino situazioni diverse da quelle di veglia, per lo più sono costituiti da "residui" delle attività quotidiane: frammenti di eventi reali, situazioni vissute il giorno prima, fatti che sono accaduti e hanno lasciato in noi delle tracce emotive. A volte i sogni non sono altro che una "continuazione" delle attività che svolgiamo di giorno; in effetti essi rispecchiano abbastanza fedelmente le nostre ansie, le nostre preoccupazioni, i nostri desideri e le nostre paure. A tutti è capitato di addormentarsi leggendo, ad esempio, un romanzo e poi sognare qualcosa che aveva attinenza con quanto letto.

E non è tutto: i sogni rispecchiano fedelmente la nostra vita da svegli. Se siamo persone calme e facciamo una vita regolare, anche i nostri sogni lo saranno, mentre se facciamo una vita stressante è facile che anche i nostri sogni siano brutti e tormentati.

Le situazioni più ricorrenti che danno origine a sogni sono:

1) La realizzazione di desideri. Il caso più semplice è quella della donna sterile che sogna di avere un bambino o quello del giovane che sogna di stare con la fidanzata, che è lontana. Tutti noi

abbiamo dei desideri frustrati dalla realtà, il nostro inconscio per non "farci soffrire" troppo, prova a soddisfarli almeno con la fantasia. In questo caso sognare, corrisponde un po' a fantasticare

2) Desideri rimossi dal Super-Io perché ritenuti immorali. Il caso più semplice è quello di una pulsione sessuale verso una sorella o il desiderio di appropriarci di qualcosa che ci piace molto. In genere, le pulsioni sessuali rimosse non si manifestano nel modo brutale con cui si presentano, perché subiscono censura anche nel sogno. L'inconscio, per poterle esprimere le camuffa, ad es. la donna con cui abbiamo dei rapporti sessuali ha l'aspetto di nostra sorella, ma non è lei (ha anche caratteri di altre donne che noi conosciamo) o ricorre alla simbolizzazione (ad es. un galleria può rappresentare l'organo sessuale femminile).

3) Traumi o eventi che ci hanno turbato. In questa categoria non vanno elencati solo stupri, violenze, incidenti ma anche fatti più ordinari che in qualche modo ci hanno sconvolto, persino una vivace discussione con gli amici.

4) Aggressività repressa o rimossa (per certi versi ricadiamo nei casi precedenti), astio verso persone che odiamo o che frustrano i nostri desideri. È il caso dell'impiegato trattato male dal superiore, dello studente che ha subito un sopruso da parte dell'insegnante ecc.. A volte sogniamo che la persona che ci angustia è morta.

5) Preoccupazioni che durante il giorno riusciamo a tenere lontane perché occupati dal lavoro o dalle faccende quotidiane, ma che la notte riemergono. Fanno parte di questo gruppo: insicurezze economiche (in genere si sogna di cadere), paura di essere sfrattato dal padrone di casa, timore che un figlio sotto le armi possa restare ucciso ecc..

6) Disturbi della personalità. È il caso del timido che sogna di restare in pigiama in mezzo alla strada, dal malato affetto da claustrofobia che sogna di restare intrappolato in un tunnel ecc.. Freud basò la sua teoria proprio sulla possibilità di risalire, attraverso i sogni, ai complessi e alle nevrosi che ne sono all'origine. Teoricamente ciò è possibile, ma in pratica è come camminare su un terreno molto scivoloso. Ci si può sbagliare con facilità.

7) Stimoli sensoriali fisici. Elementi come la fame, la sete, disturbi digestivi, il bisogno di urinare o di defecare, il dolore causato da ferite o dal freddo ecc., possono essere inglobati in sogni o, addirittura, provocare sogni specifici. Chi ha fame, ad esempio, può sognare una bella bistecca.

Freud nel suo libro "l'interpretazione dei sogni" cita centinaia di questi casi: "Hoffbouer sognò, quando era giovane, di cadere da un alto muro, poi quando si svegliò si accorse che la rete del letto aveva ceduto e che era veramente caduto a terra." "Una volta Meier chiuse la sua camicia troppo stretta intorno al collo e allora sognò che lo stavano impiccando". " Se la vostra coperta durante la notte cade, potreste sognare di camminare nudi in una serata fredda o di cadere nell'acqua gelida".

CAPITOLO XV
LA PSICOLOGIA SOCIALE

Nessuno uomo è un'isola, ognuno di noi nel corso della propria vita stabilisce centinaia, se non migliaia, di relazioni con gli altri, ad incominciare dai genitori e dagli amici intimi, per finire ai colleghi di lavoro o alle conoscenze occasionali, persone che si incontrano una volta e non si rivedono più. La psicologia sociale si interessa delle interazioni che abbiamo con gli altri e di come esse influenzino i nostri comportamenti.

Il fatto che siamo portati istintivamente alla socialità è ormai noto da tempo: già 23 secoli fa Aristotele definì l'uomo un animale sociale. Ciò, però, non ci deve portare a concludere che noi tutti cerchiamo sempre, ed in ogni occasione, la compagnia di altre persone. È vero che alla stragrande maggioranza delle persone fa piacere stare con gli altri, ma è anche vero che ci sono momenti della giornata o situazioni in cui ognuno di noi preferisce stare un po' da solo. Noi tutti, cioè, siamo in parte estroversi ed in parte introversi. Naturalmente, le cose cambiano sensibilmente da individuo ad individuo. Le persone timide, riflessive, ad esempio, sono più inclini a star molto tempo da sole, quelle espansive, gioviali preferiscono passare la maggior parte del loro tempo libero con gli amici.

LA COMUNICAZIONE

L'aspetto essenziale della comunicazione risiede nella sua funzione sociale; è veicolo di socializzazione e strumento di contatto tra le persone, permette lo scambio di informazioni tra interlocutori e, forse, l'esistenza stessa di società complesse come la nostra.

Per comunicazione deve intendersi qualsiasi passaggio volontario o involontario di informazioni da un emittente ad un ricevente. Secondo Jacobson i fattori fondamentali della comunicazione sono 6:

L'EMITTENTE. È colui che produce il messaggio o l'informazione da trasmettere. Le caratteristiche fondamentali dell'emittente sono 3:

Credibilità. La maggior parte di noi ha imparato che le persone di cui ci fidiamo o che rispettiamo, difficilmente ci portano fuori strada. Perciò l'esperienza che ci siamo fatti della persona che ci parla, può influenzarci in modo significativo ad accettare o a respingere le sue argomentazioni. La storia della fonte stessa, della qualità e della quantità delle informazioni attendibili che ci ha fornito in passato, è fondamentale per farci credere o no, alle notizie che ci fornisce. Se in passato, ad es., ci ha mentito o è stata molto imprecisa su certi fatti, sarà facile che non daremo molta importanza a quello che dice.

Simpatia. È il grado di empatia che il ricevente, o i riceventi, hanno verso l'emittente. Se chi parla è attraente e di bella presenza, ha maggiori possibilità di farci cambiare atteggiamento o di influenzarci (Chaiken, 1979). Senza contare che siamo più propensi ad ascoltare persone di bell'aspetto, specialmente di sesso opposto, piuttosto che individui brutti e mal vestiti.

Queste osservazioni, però, non ci devono portare a concludere che i comunicatori attraenti e simpatici siano sempre quelli che ottengono maggior successo. L'efficacia della comunicazione dipende solo in parte dalla caratteristiche dell'emittente, in massima parte dipende dal contenuto del messaggio, dal coinvolgimento del ricevente e dal modo in cui quest'ultimo elabora l'informazione.

Autorevolezza. Se consideriamo chi trasmette il messaggio un esperto o una personalità di prestigio nel settore, sarà anche più persuasivo. Chi ha fama di essere competente è molto più credibile di un perfetto sconosciuto, sempre che si tratti di informazioni che riguardano quel particolare campo. Ad esempio, il parere su una squadra di calcio di un ingegnere elettronico non avrà maggiore valore di quella di un tifoso qualsiasi. Non è lo stesso se l'apprezzamento è fatto da un prestigioso allenatore di serie A.

IL RICEVENTE. È il destinatario del messaggio, colui che riceve l'informazione. Non sempre è unico, a volte è un gruppo, a volte una massa non ben definita, come il pubblico a cui si rivolge uno speaker televisivo.

Le caratteristiche più importanti del ricevente sono: deve conoscere il codice del trasmittente, ad es. la lingua in cui quest'ultimo si esprime, ma ha anche dei limiti di attenzione, di comprensione e di memoria. Quindi, può capire ed interpretare bene un messaggio, come pure può fraintenderlo o capirlo solo parzialmente.

Inoltre può esser reagente, come in una conversazione, o non reagente come avviene in un comizio politico o se si tratta del pubblico che assiste ad una trasmissione televisiva.

Non tutte le persone sono ugualmente suscettibili alla persuasione. I fattori in gioco sono molti. Primi tra tutti l'intelligenza e l'istruzione. Più una persona conosce bene un argomento e più è difficile modificare la sua opinione, salvo che non si portino argomentazioni valide, sostenute da fatti incontestabili.

Le persone intelligenti e colte, di solito, trovano stupidi i messaggi troppo semplici ed emotivi, mentre si lasciano influenzare più facilmente dai messaggi più complessi articolati con rigore di logica (Eagly e Warren, 1976). Al contrario le persone meno colte ed intelligenti si lasciano persuadere dai messaggi brevi e semplici, non astratti.

Anche la predisposizione mentale verso il trasmittente riveste un'importanza non trascurabile. Se ha un punto di vista simile a quello dell'emittente, ad es. appartiene allo stesso partito politico, sarà molto più disponibile, mentre se è in disaccordo, diffidente o prevenuto verso il comunicatore, quasi sicuramente farà resistenza al messaggio e la comunicazione resterà inefficace. La probabilità che un'informazione, perciò, venga interiorizzata è determinata in buona parte dal grado di divergenza di opinioni fra la fonte della comunicazione ed il ricevente. Quando la discrepanza è elevata, qualunque sia il grado di attendibilità delle fonte, il messaggio non viene accolto. Ad es. un ipotetico sostenitore della pena di morte difficilmente riuscirà a persuadere un aderente di Amnesty International.

Inoltre, le persone con un diverso livello di istruzione sono diversamente suscettibili a seconda dei tipi di messaggio. Il messaggio unilaterale è più efficace a convincere le persone meno istruite, mentre quello bilaterale, che cioè espone i due punti di vista, funziona meglio con gli individui che hanno un elevato livello di istruzione.

La disposizione del ricevente ad accettare il messaggio, infine, anche se dipende da fattori quali pregiudizi, opinioni, valori ed ideologie, a volte è influenzata in modo significativo da elementi contingenti come l'umore e la fretta. Spesso rispondiamo di no a richieste che riteniamo giuste solo perché in quel momento abbiamo una fretta del diavolo o perché siamo in uno stato d'animo poco ricettivo agli stimoli esterni.

Altre ricerche, (Gergen e Gergen, 1985) hanno messo in evidenza che la disposizione ad accettare il messaggio dipende anche dal grado di autostima del destinatario. Più le persone hanno un basso concetto di sé, più sono influenzabili, mentre coloro che hanno un'alta opinione di sé sono più riluttanti a modificare le proprie convinzioni

IL CODICE. È il sistema che l'emittente usa per trasmettere il messaggio. Esistono due tipi principali di linguaggi, verbali e non verbali. I primi possono essere orali e scritti, a seconda se le informazioni si trasmettono a voce o tramite carte scritte. La comunicazione verbale è detta anche numerica e fa leva essenzialmente sulla parola. Ha ovviamente un grado di complessità, di versatilità e di astrazione molto più elevata di quella non verbale.

Abbiamo, poi la comunicazione non verbale, detta anche analogica. Una parte importante della comunicazione, infatti, si svolge senza parole; un'alzata di spalle, le braccia incrociate, le sopracciglia marcate, una certa postura ecc.. Di solito sostiene e completa la comunicazione verbale, anche se non mancano i casi di comunicazione esclusivamente gestuale. La comunicazione non verbale essendo meno facile da controllare del comportamento verbale, spesso lascia filtrare

contenuti o emozioni che vorremmo tenere celati. È il caso del ragazzo timido che arrossisce davanti ad una bella ragazza o della persona in attesa che svela il suo nervosismo camminando avanti ed indietro.

Anche la distanza interpersonale è un altro potente segnale di comunicazione non verbale. Hall (1982) ha individuato 4 tipi di distanze: intima, riservata ai rapporti affettuosi (tra fidanzati o tra genitori e figli piccoli), distanza personale causale (da 35 cm ad un metro) che è quella che si tiene normalmente in famiglia o tra amici; la distanza sociale (che va da 1 a 3 metri) copre tutte le occasioni di conversazione o rapporti di lavoro; distanza pubblica (oltre i 3 metri) è quella che separa l'oratore dal pubblico, il sacerdote dai fedeli o gli ufficiali dai soldati.

In ultimo, non bisogna dimenticare che anche i linguaggi grafici, iconici, per immagini (film) o sonori (musicassette) sono linguaggi non verbali.

IL MESSAGGIO. È il contenuto della comunicazione, l'informazione che si vuole trasmettere al ricevente. La caratteristica del messaggio più importante è la chiarezza. Quando le informazioni sono espresse in forma logica e comprensibile, la comunicazione è più efficace. Al contrario se il messaggio resta indecifrabile per il ricevente, la comunicazione fallisce. Le argomentazioni che vengono comprese in modo adeguato producono più modificazioni di quelle che non lo sono (Eagly, 1974). Perciò è importante controllare che il messaggio non solo sia chiaro ed inequivocabile, ma anche adeguato alle caratteristiche del ricevente. Non è pensabile, infatti, aspettarsi da chi non ha competenze specifiche, la comprensione di un testo su un argomento complesso. È inutile, ad es., tenere una relazione di marketing ad una persona che è completamente a digiuno di economia.

Sebbene sia le caratteristiche dell'emittente che quelle del ricevente siano importanti, la maggior parte delle persone viene persuasa dal contenuto di un messaggio, che resta l'elemento più importante della comunicazione.

Ridondanza. In un celebre esperimento Ladefoged e Broadbent (1960) registrarono su un nastro un enunciato, poi sostituirono dei fonemi della frase registrata con dei colpi di tosse. Quando fecero ascoltare questo nastro ad un gruppo di soggetti, nessuno di essi trovò difficoltà a comprendere il messaggio. La spiegazione ovvia è che i soggetti avevano acquisito elementi sufficienti dalla frase da farsi un'idea precisa anche della parte che mancava. Questa "abbondanza" di elementi per capire il significato di una frase è detta ridondanza.

IL CANALE. È il mezzo fisico che si usa, si può trasmettere a voce, per telefono, via radio (come tra i piloti degli aerei e la torre di controllo), tramite i mass media: la televisione ed i giornali. Diversi studi hanno tentato di trovare eventuali differenze tra i messaggi presentati in TV e quelli in forma scritta, come libri o giornali. Chiaramente i messaggi accompagnati da immagini visive sono risultati più efficaci; il motivo è semplice, perché hanno una maggiore carica emotiva.

IL CONTESTO. Per una corretta definizione del termine "comunicazione" è necessario rifarsi al concetto di "campo" introdotto dallo psicologo K. Lewin. Secondo tale concetto un fenomeno rimane non spiegabile fino a che il campo di osservazione non è abbastanza vasto da includere il

contesto nel quale si determina. Ad es., il comportamento di un coniglio che scappa può sembrare incomprensibile se non si allarga il campo e si include anche la volpe che lo insegue.

Per contesto deve intendersi la situazione, lo spazio, il tempo e l'ambiente sociale in cui il messaggio è prodotto o a cui si riferisce.

LA PERCEZIONE DELLE PERSONE

Un tema molto studiato dagli psicologi sociali è il modo con cui percepiamo le altre persone. In effetti, si è visto, che quando ci presentano o abbiamo modo di conoscere una persona nuova, istintivamente cerchiamo di valutare questa persona, cioè cerchiamo di farci un'idea di chi ci sta di fronte. Succede un po' come quando un rappresentante porta ad un commerciante un nuovo tipo di tessuto, quest'ultimo subito lo tocca, lo osserva con cura, cerca di valutarlo e farsi un'idea del gradimento che può trovare presso il pubblico.

Non osserviamo questa regola, cioè non cerchiamo di valutare chi ci sta di fronte, solo in pochi casi. Quando si tratta di un contatto occasionale o fortuito, ad es. un passante che ci chiede un'informazione, o quando l'altra persona occupa una posizione gerarchica nettamente inferiore alla nostra. Nessun cliente di un albergo lussuoso tenta di farsi un'idea della personalità di un facchino o del portiere.

Lo psicologo sociale Asch (1946), che fu uno dei primi studiosi ad occuparsi di percezione personale, notò che ci formiamo con rapidità eccezionale un'impressione delle altre persone basandoci su pochissime informazioni. Siamo addirittura, capaci di farci un'idea di un'altra persona sulla base di una sola occhiata. Se, ad esempio, siamo fermi ad un semaforo e nella macchina a fianco c'è un ragazzo di 19 anni, con una maglietta inneggiante ad un gruppo rock, lo stereo ad alto volume ecc., ciò è sufficiente, secondo Asch, non solo a farci costruire un'idea piuttosto elaborata della persona, ma contribuisce anche a farci decidere l'atteggiamento da assumere nei suoi confronti.

Tutto ciò avviene perché applichiamo degli schemi alle varie situazioni che ci possono capitare. La gente, in effetti, ha nella sua mente un insieme di credenze, circa i tratti che è probabile che si presentino insieme. Ad esempio, un aspetto curato o un abbigliamento elegante è associato, quasi sempre, a quello di persona per bene o di successo; mentre un aspetto trasandato o, peggio, sporco è sufficiente a farci pensare che si tratta di una persona di cui non ci si può fidare.

In effetti nella percezione delle persone sono applicabili gli stessi principi individuati dalla psicologia della Gestalt per la percezione degli oggetti. Noi non percepiamo le cose come parti separate, ma come oggetti interi, tanto che quando sono visibili solo parzialmente automaticamente costruiamo le parti mancanti. Succede lo stesso per le persone, se gli elementi che conosciamo non sono sufficienti li integriamo con la nostra immaginazione secondo schemi mentali acquisiti con l'esperienza. Una parte rilevante di quello che sappiamo, infatti, viene desunta dalla conoscenza che si ha della gente. Ad esempio, il trentenne in giacca e cravatta che sta di fronte alla scolaresca è l'insegnante, mentre il giovane in blue-jeans che parla con un gruppo di ragazzi è uno studente.

Questo modo di fare, talvolta, però, ci porta a fare categorizzazioni sbagliate. Può capitare che il trentenne si sieda tra gli alunni e il giovane in blue-jeans vada alla lavagna ed inizi a spiegare la lezione.

In conclusione, quando conosciamo una persona ci facciamo rapidamente un'idea di questa, in base al suo aspetto esteriore, al suo modo di vestire, all'auto che possiede, al suo orologio o ad altri accessori. A questa prima impressione aggiungiamo, poi, le prime informazioni che la persona stessa ci dà: in particolare sono importanti il lavoro che fa, il grado di istruzione (deducibile dal linguaggio colto o rozzo), dalla zona dove abita ecc. Ciò fa sì che dopo 10 minuti che stiamo parlando con una persona abbiamo già un'idea abbastanza precisa di chi ci sta di fronte. Naturalmente con il tempo, se i rapporti con questa persona continuano e approfondiamo la conoscenza, confermiamo o smentiamo questa prima impressione. Come pure, il rapporto può sfociare in un'amicizia affettuosa o in amore, se si tratta di una persona di sesso opposto che riteniamo molto attraente, o fermarsi ad una conoscenza superficiale.

Un altro elemento che determina il tipo di impressione che ci formiamo di un'altra persona è l'ordine in cui otteniamo le informazioni. Come diversi esperimenti hanno confermato, tra cui quello di Luchins (1942), la prima impressione di una persona risulta quasi sempre più importante di quelle successive. Sembra che, una volta che ci siamo fatti un'idea di un individuo, facciamo poi fatica a cambiarla (questo fenomeno è detto effetto primacy) anche se altre notizie in parte sconfessano la prima immagine.

Altre regole usate nella percezione delle persone sono:

- Quando valutiamo una persona, come lo stesso Asch notò, certi tipi di informazione sono più importanti di altre, nell'influenzare le nostre impressioni. Ad esempio, è molto più importante l'aspetto esteriore di una persona e come essa si presenta, che non il fatto che fumi o no.

- Dato che l'aspetto esteriore è immediatamente percepibile può influenzare positivamente o negativamente la valutazione di una persona ancor prima che abbia detto o fatto qualcosa. In particolare, come è risultato da più ricerche, nella nostra cultura occidentale, tendiamo a giudicare le persone attraenti come intelligenti, competenti e buone (Dion, 1986), mentre le persone brutte, malvestite e trascurate come poco raccomandabili. Tale giudizio influenzerà, poi, tutti i nostri futuri rapporti. È la stessa logica di molte fiabe in cui i personaggi buoni, il principe, la principessa, la fatina ecc., sono di bell'aspetto, mentre i cattivi, come le streghe, gli orchi ecc., sono tutti brutti e deformi.

- I giudizi che formuliamo sulle altre persone non si basano solo sul loro aspetto esteriore o su quello che abbiamo sentito dire sul loro conto, ma anche su ciò che esse fanno. Qualunque giudizio presuppone un'inferenza o un'attribuzione, circa le cause del loro modo di agire. In psicologia sociale **l'attribuzione** è il processo con cui si ascrive il comportamento di una persona ad una causa specifica. Questo perché se siamo interessati ad una persona, di solito, cerchiamo di andare oltre la prima impressione, cioè cerchiamo di scoprire perché quella persona si è comportata in un certo modo in una determinata situazione. La conoscenza della causa del comportamento dell'altra persona ci aiuterà a decidere l'atteggiamento da assumere nei suoi confronti.

Mettiamo che state per incominciare una discesa su una pista da neve ed uno sciatore prima di voi cade. Se concludete che lo sciatore è caduto perché era un principiante imprudente, affronterete con fiducia la discesa. Ma se arrivate alla conclusione che è caduto perché la pista è troppo difficile o tornerete a valle con lo ski lift o procederete con molto prudenza.

Altro esempio, se siete convinti che l'uomo che vi doveva portare la pizza a casa sia in forte ritardo perché è indolente e perditempo, vi arrabbierete con lui e non gli darete nessuna mancia. Ma se pensate che il suo ritardo sia dovuto al forte traffico, sarete gentile e gli darete una mancia generosa.

L'attribuzione dei comportamenti può influenzare in modo significativo la percezione delle persone.

PERCHÈ È IMPORTANTE VALUTARE LA GENTE?

Quali sono le motivazioni logiche di un tale tipo di comportamento? Perché siamo portati istintivamente a valutare chi ci sta di fronte?

Se diamo uno sguardo alla storia dell'uomo sulla terra, ci possiamo rendere conto che per l'uomo primitivo riuscire a capire se le persone con cui veniva a contatto erano ostili o avevano intenzioni amichevoli era straordinariamente importante. Poteva significare vita o morte. È una motivazione, per certi versi, valida ancora oggi. Tutti noi dobbiamo essere in grado di capire, quando conosciamo delle persone, se queste provano empatia o avversione verso di noi, ma soprattutto è importante valutare se esse si fingono amiche senza esserle o sono sincere. Le persone si rivolgono a noi con delle intenzioni, dei piani e, perciò, è importante scoprire se queste sono buone o cattive. Ciò non è valido solo negli affari, ma in tutti i campi compreso quello sentimentale. La ricca ereditiera deve essere in grado di distinguere tra i suoi corteggiatori chi mira solo ai suoi soldi, da chi è veramente innamorato, perché ciò è molto importante per la sua vita futura.

In secondo luogo, valutare gli altri ci serve per decidere il nostro atteggiamento verso di loro. Noi, di solito, adattiamo il nostro comportamento all'atteggiamento che gli altri hanno verso di noi. Se una persona ci è apertamente ostile, tenderemo ad esserlo altrettanto. Se una persona ci è amica e ci confida i suoi problemi, saremo portati istintivamente a fare lo stesso. Se una persona ci tratta con distacco, anche noi saremo cortesi, ma freddi e formali. E così via.

In terzo luogo, noi cerchiamo di valutare gli altri perché cerchiamo di capire se la persona che ci sta di fronte ci può essere utile o no (per il lavoro, per la vita sentimentale ecc.). Quindi, cerchiamo di capire se è il caso di approfondire il rapporto ed, eventualmente, instaurare un rapporto di profonda amicizia. Non dimentichiamo che avere molte amicizie è importante per avere successo nella vita. Per questi motivi cerchiamo di capire se l'altro è intelligente o è stupido, se è istruito o ignorante, se la pensa come noi o è di parere opposto, se è educato o è un cafone ecc.. Tutte cose che ci fanno decidere se continuare ed approfondire i rapporti o interrompere ogni contatto.

In quarto luogo, valutare chi ci sta di fronte è importante perché potremmo, un domani, entrare in competizione con questa persona. Nella vita, la capacità di autovalutare le proprie forze spesso è fondamentale per aver successo. Competere con persone molto più forti di noi, può significare una cocente sconfitta. Tutti noi inconsciamente cerchiamo di evitare un'eventualità del genere; ad es. se una persona è molto più grande e grossa di noi, cercheremo di essere accomodanti, pur di non venire alle mani.

In ultimo, all'interno di un gruppo organizzato valutarsi a "vicenda" serve per stabilire gerarchia. Se una persona è più "stupida" o meno preparata di noi, occuperà una posizione inferiore, se, invece, è più in gamba ed attiva, facilmente avrà una posizione più importante e di

prestigio. In tutti i gruppi si forma, in un modo o nell'altro, una certa "scala" a seconda dell'importanza dei diversi membri.

Visto che valutare gli altri è così importante, chiudiamo questo paragrafo dando qualche consiglio pratico su come farlo nel modo giusto. Quando giudicate le altre persone tenete presente soprattutto tre principi:

a) Valutate le persone in base a ciò che fa, non a ciò che dice. La gente dice tante cose, a volte fa credere cose incredibili; non date molta importanza alle parole, il mondo è pieno di millantatori, ciò che bisogna guardare sono i comportamenti. Spesso le persone predicano contro la corruzione, il malcostume ecc., ma, poi, vi accorgete che sono i primi ad approfittare del denaro pubblico. Non lasciatevi incantare dalle parole, tutti sono bravi a vendere le propria immagine, quelli che contano sono i fatti.

b) Date molta importanza alla coerenza. Se una persona un giorno dice una cosa, dopo due giorni ne dice un'altra, è poca affidabile. Chi cambia idea con facilità ha una personalità debole, a volte, disturbata, quindi non datele eccessivo credito.

c) Cercate di capire gli scopi di chi vi sta di fronte, dando relativa importanza a quello che dice. Quando la persona che vi sta di fronte parla tantissimo cercando di convincervi, fatevi una sola domanda: "Che vuole da me? Dove vuole arrivare e che cosa vuole ottenere?". Solo così riuscirete a comprendere bene i motivi che stanno dietro i suoi comportamenti.

L'AUTOPERCEZIONE

Non ci limitiamo a valutare solo le persone con cui veniamo a contatto, ma valutiamo anche noi stessi. Ognuno di noi si fa un'idea non solo delle persone che lo circondano, ma anche della propria personalità.

Come avviene ciò?

Lo psicologo L. Festinger (1954) sostiene che spesso impariamo a conoscere noi stessi, confrontando i nostri comportamenti e le nostre azioni, con i comportamenti e le azioni altrui. Questo processo è chiamato *comparazione sociale*, perché usiamo gli altri come quadro di riferimento. Ci consideriamo, ad esempio, di bassa statura se quasi tutti i nostri amici o i compagni di scuola sono più alti di noi.

Conseguenza diretta della comparazione sociale è che il concetto di sé varia a seconda del gruppo di riferimento, cioè del gruppo di persone con cui si opera il confronto. Ad esempio, una persona di statura media si giudicherà bassa se prenderà come punto di riferimento i giocatori di una squadra di basket.

Se qualcuno vi chiede il giudizio su un film, sostiene un altro studioso, D. Bem (1965), che ha condotto studi analoghi, è probabile che vi soffermiate ad osservare il vostro comportamento per inferire il vostro atteggiamento. Se scoprite di ridere spesso, concluderete che il film è divertente; se, invece, vi accorgete d'annoiarvi, sicuramente il vostro giudizio sarà negativo.

In effetti, come ci facciamo un'idea degli altri così cerchiamo di valutare anche noi stessi. Come pure, man mano che cresciamo ci facciamo un'idea delle nostre abilità in tutti i settori. I bambini in terza elementare sono già in grado di valutare se il loro rendimento scolastico è buono o è scadente, se sanno fare bene una cosa o non sono portati per il disegno o la matematica.

Nella vita è importante essere capaci di valutare se stessi perché se ci sopravvalutiamo, facilmente andremo incontro a cocenti delusioni, se ci sottovalutiamo, non oseremo abbastanza. Ad esempio, se sappiamo appena palleggiare ed un campione di tennis ci sfida a fare una partita con un grosso premio in palio, sicuramente rifiuteremo. La sovrastima delle nostre capacità ci può far avventurare in imprese già perse in partenza.

L'IMMAGINE di SÈ

Come siamo consapevoli che noi ci formiamo un'idea degli altri, così ci rendiamo perfettamente conto che anche le altre persone si formano un'impressione di noi. Perciò ci preoccupiamo, quando conosciamo persone nuove o quando siamo in mezzo agli altri, di proporre una buona immagine di noi stessi. Non riceviamo solo dei messaggi, ma emettiamo, a nostra volta, dei messaggi al fine di influenzare positivamente la valutazione degli altri nei nostri confronti. Per questo motivo non solo andiamo in giro ordinati, puliti e ben vestiti, ma ci mostriamo gentili, cortesi, educati con la gente o ci esprimiamo con un linguaggio colto e raffinato. Chi di voi uscirebbe con i pantaloni rotti o macchiati?

Per dare agli altri una buona immagine di noi stessi non solo ci teniamo al nostro aspetto esteriore, ma controlliamo il nostro comportamento e le nostre parole in modo da influenzare in senso positivo ciò che gli altri penseranno di noi. La maggior parte di noi, infatti, cerca di proiettare all'esterno un'immagine di socievolezza, di onestà e di competenza. Pochi non sfoggiano un bel sorriso amichevole, non cercano di nascondere i propri vizi o i propri difetti, quando incontrano delle persone che reputano interessanti.

Perché cerchiamo quasi sempre di fare buona impressione sugli altri?

Per vari motivi. Per primo, per indurre gli altri a dispensarci favori e ricompense. È più probabile che le persone ci trattino bene se hanno una buona opinione di noi. Le persone, infatti, si rivolgono agli altri con modalità diverse a seconda del concetto che hanno di essi.

Per secondo, perché quando si dà una buona immagine di sé, si è più facilmente accettati dagli altri o dal gruppo di cui si intende far parte. Per terzo, per rafforzare la nostra autostima. Per quarto, perché dare agli altri un'idea positiva di noi stessi può essere importante, non solo per la nostra carriera, ma anche per la nostra vita sociale e sentimentale.

L'INFLUENZA SOCIALE

Che gli altri influenzino sia i nostri comportamenti, sia il nostro modo di pensare è dimostrabile con moltissimi esempi. È probabile che in questo momento state indossando un vestito o un paio di pantaloni, solo perché sono di moda in questo periodo, ciò è un evidente prova dell'influenza della società sul vostro modo di vestire. In altri casi comprate una marca di detersivo perché una vostra amica vi ha assicurato che è molto buono ed il bucato viene veramente bianco. Un altro esempio ci è dato dall'influenza dei mass media sulla vita politica e sociale di una nazione.

Le persone che ci circondano, o che vengono in qualche modo a contatto con noi, ci possono influenzare principalmente in 3 modi:

1) CON LA PRESENZA. Lo psicologo N. Triplett (1987) verificò l'effetto "pura presenza", che egli chiamò "facilitazione sociale", con un esperimento molto noto. Assistendo a corse ciclistiche, di cui era forte appassionato, notò che i corridori erano più veloci del 20% quando correvano in competizione tra di loro, che quando erano in pista da soli. Esaminò tutti i tempi registrati e compilò delle statistiche; la conclusione fu che la semplice presenza di altri corridori era sufficiente a far pedalare più velocemente l'atleta. Questo succede perché, come altre ricerche hanno confermato (Martens, 1969), la presenza di altre persone, in genere, aumenta il livello di attivazione di una persona.

Ma il miglioramento del rendimento non è l'unico effetto che può produrre la presenza del pubblico; a volte, invece, di esaltare le prestazioni, le peggiora notevolmente. Quante persone se si sentono osservate si confondono o si emozionano sbagliando tutto? Questo succede, secondo lo psicologo R. Zajonc (1965), che fu uno dei primi ad osservare questo fenomeno, quando le persone sono impegnate in compiti complessi o quando stanno imparando a fare qualcosa in modo corretto ed efficiente. In effetti, in queste circostanze, il fatto di avere della gente intorno deprime il rendimento.

In conclusione, di solito le persone se sono osservate eseguono con maggiore efficienza i compiti semplici, che sanno fare bene (o per cui hanno ricevuto addestramento), mentre per quelli difficili o che fanno la prima volta il loro rendimento peggiora sensibilmente.

2) CON L'ESEMPIO. È noto sin dall'antichità che il modo di fare degli altri, spesso, influenza sensibilmente i nostri comportamenti. Ancora oggi, ad esempio, quando succede una rivolta, la vista di persone che saccheggiano un supermercato o prendono dei televisori da una vetrina in frantumi, spinge molta gente a fare lo stesso. Ma non è l'unico caso, si possono citare centinaia di esempi in cui noi siamo portati ad imitare istintivamente gli altri. Basta considerare che, come abbiamo visto nel capitolo XI, noi apprendiamo tantissime cose per imitazione: modi di fare e di agire, atteggiamenti, abilità (ad es. nuotare), motivazioni (ad es. l'altruismo) valori morali, a volte persino la religione. La maggior parte delle più importanti capacità fisiche, linguistiche e sociali vengono apprese osservando e ascoltando gli altri. È difficile che si possa imparare a danzare, andare in bici o semplicemente mettere in moto un'automobile senza aver osservato prima come fanno gli altri.

Una forma di influenza sociale per modellamento può ritenersi il divismo. L'adolescente, che prende come modello un cantante famoso, cioè si veste come lui, ne imita i gesti ed il linguaggio, è un chiaro esempio di come gli altri ci possono influenzare con il loro comportamento.

Inoltre, osservando le azioni della gente che ci circonda scopriamo le possibili conseguenze di nostri potenziali comportamenti. Se, ad esempio, vediamo che un nostro amico è stato costretto a divorziare con la moglie a causa della convivenza con i suoceri, cercheremo senz'altro di fare tesoro della lezione.

IL CONTAGIO. Un altro modo con cui gli altri ci possono influenzare è il contagio. Non è raro leggere sui giornali di saccheggi che si verificano in occasioni di rivolte o nei luoghi di un disastro.

Centinaia di persone che in situazioni normali non avrebbero rubato mai niente spesso si lasciano trascinare in azioni illegali o ad appropriarsi di merce dai supermercati (scappando, se mai con un televisore sotto il braccio).

Secondo Wheeler, che nel 1966 ha studiato bene questo fenomeno, il contagio comporta 5 condizioni. Per primo: la persona deve essere motivata a comportarsi in un certo modo (il potenziale saccheggiatore, ad es., è motivato ad impossessarsi del televisore a colori). Per secondo, la persona sa come eseguire il comportamento, ma in condizioni normali si trattiene dal farlo. Per terzo, la persona deve vedere altre persone eseguire il comportamento. Quarto, dopo aver visto altre persone seguire quel comportamento, ad es. portare via il televisore, deve sentirsi libero di attuarlo a sua volta (cioè deve rendersi conto che non c'è alcun controllo o possibilità di essere punito per questo).

Altra forma di influenza sociale è il conformismo, ma di questo parleremo nel prossimo paragrafo.

3) CON LE RICHIESTE DIRETTE. È chiaramente il modo più importante con cui gli altri ci possono influenzare. Se qualche volta abbiamo cura di autosservarci possiamo renderci conto di come le opinioni degli altri (tra queste dobbiamo inserirci anche quella dei mass-media) concorrano a modificare non solo le nostre idee, ma anche i nostri comportamenti. Se leggiamo, ad esempio, sul giornale che un certo personaggio politico ha dato dei fondi per costruire un ospedale, ci faremo un'idea positiva di questi. Se un amico ci dice di non andare a vedere un certo film perché è brutto, molto probabilmente seguiremo il suo consiglio.

Le opinioni degli altri ci possono influenzare in vari modi:

a) Dandoci delle informazioni. Senza rendercene conto assimiliamo dalle persone che frequentiamo moltissime informazioni (è denominata influenza sociale informazionale). Se sentiamo dire da un amico che un certo medico è un pessimo professionista, sicuramente non andremo mai a farci visitare da lui. Se ci riferiscono che in un certo ristorante si mangia bene e si paga poco, è probabile che una sera ci facciamo una puntatina. L'esperienza degli altri, e questo in tutti i settori, è per noi una fonte preziosa di informazione.

b) Rinforzando le nostre risposte. Spesso non ce ne rendiamo conto, ma nel corso del dialogo di solito il nostro interlocutore rinforza certe nostre risposte. Ad esempio, se si mostra molto interessato a conoscere certi fatti, sicuramente saremo invogliati a raccontarli. Al contrario se mostra di non ascoltare certi discorsi, è facile che cambiamo argomento. Altro esempio; se una persona ci dice che indossiamo una bella giacca, è probabile che ci convinciamo di aver fatto un buon acquisto. Se afferma di condividere le nostre idee su un evento, ciò rafforzerà la nostra convinzione di essere nel giusto.

Abbiamo, poi, **l'influenza diretta, volontaria**. Succede quando gli altri si rivolgono a noi con il preciso l'intento di persuaderci. È quello che fa l'amico che cerca di convincerci ad aderire alla sua religione o l'uomo politico per indurci a votare per lui alle lezioni. È un discorso che ci introduce in quello molto più ampio della **persuasione**. Quali sono i modi più efficaci per far cambiare opinione ad una persona? Come si può convincere la gente che tale marca di detersivo è più buona

delle altre? È un argomento interessantissimo, ma che ci condurrebbe lontano dalle finalità di questo libro.

Altre forme di influenze volontarie sono:

I consigli. Non ci si riferisce solo a quelli degli amici, ma anche a quelli dei genitori o delle persone di famiglia. A volte, quando dobbiamo fare una scelta importante siamo soggetti a forti pressioni da parte delle persone a noi vicine.

Le minacce e gli atteggiamenti ostili. Non sempre chi cerca di influenzarci lo fa con le buone maniere, qualche volte usa la violenza o cerca di spaventarci.

I comandi. È il caso del dirigente che dà ordini ad un impiegato, del leader al gruppo che dirige o dell'ufficiale al soldato. Non sempre, però, il rapporto gerarchico si basa sull'autorità, a volte risponde a più sottili meccanismi psicologici. Quante donne sopportano le angherie del marito solo perché ne sono innamorate? Non si dice forse che l'amore rende schiave?

In ultimo, è bene precisare che non è solo la società ad influenzare l'individuo, ma anche il contrario. La storia sociale è fatta di minoranze che influenzano la maggioranza. Il cristianesimo all'inizio era solo una piccola setta religiosa diffusa in Medio Oriente.

Alcuni psicologi sociali europei, prendendo in esame alcuni gruppi, all'interno dei quali un individuo o due esprimevano una posizione contrastante con quella generale, hanno avuto modo di riscontrare che quando una piccola minoranza sostiene un'opinione con fermezza e coerenza finisce, prima o poi, per influenzare o per modificare l'atteggiamento di tutto il gruppo.

I GRUPPI

Si definisce gruppo "un insieme di persone che si riunisce intorno ad uno scopo", anche se esistono, gruppi che si trovano senza uno scopo preciso, ma solo per il piacere di stare insieme. Prendiamo il caso delle auto che affollano una moderna autostrada in una giornata qualsiasi, non sono un gruppo perché "ognuna se ne va per i fatti suoi", ma se succede un incidente e la carreggiata resta bloccata, possono diventarlo. Lo scopo che li unirà sarà il desiderio di proseguire il viaggio.

I gruppi si possono distinguere a seconda dello scopo (club sportivi, nautici, politici, religiosi ecc.), se è composto da persone della stessa fascia di età (gruppo dei pari), a seconda della grandezza: gruppi piccoli, medi, grandi ecc., ma la differenza più significativa è quella esistente tra gruppi autoritari e gruppi democratici.

Il primo tipo di gruppo ha una struttura piramidale, con un capo al vertice ed il potere si irradia da questi verso il basso fino alla base. È il capo che prende ogni decisione ed affida incarichi o delega parte del suo potere. Quasi sempre si basa sul carisma del capo che distribuisce elogi e ricompense, ma anche punizioni se è necessario. La comunicazione tra i vari membri è detta a stella, perché le informazioni che contano, convergono quasi sempre verso il centro, cioè verso il leader, che poi le ridistribuisce agli altri. La coesione tra i membri è piuttosto blanda ed è in gran parte affidata alle capacità del capo. Se è un ottimo capo, anche il gruppo sarà compatto ed efficiente, ma se egli è incapace, ben presto si creano, all'interno del gruppo forze disgregatrici o

centri occulti di potere, se non addirittura congiure per abbatterlo. Un esempio di gruppo autoritario potrebbe essere quello di Hitler ed i suoi generali.

Il gruppo democratico, al contrario, non si basa a sull'autorità del capo, ma sul consenso della base. Inoltre, il capo non è solo colui che comanda, ma anche un organizzatore, un coordinatore, un animatore. La coesione del gruppo è più salda e si basa più sulla comunione di idee e di intenti, che sull'autorità. Tutti collaborano volontariamente affinché il gruppo raggiunga gli scopi prefissati. La comunicazione all'interno del gruppo non è solo a stella, cioè diretta verso il capo, ma esiste anche una comunicazione orizzontale, tra i vari membri del gruppo. Il leader non detiene il ruolo di perno insostituibile e la sua autorità può essere sempre messa in discussione. C'è meno aggressività che nel gruppo autoritario e le persone sono più disponibili ad aiutarsi e a collaborare.

Chiaramente tra questi due estremi, cioè tra gruppi autoritari e democratici, ci possono essere molte situazioni intermedie.

La vita dei gruppi, anche se non sembra, è regolata da leggi; ecco quelle più importanti:

1) Qualsiasi gruppo, che ha una vita abbastanza lunga, prima o poi, si dà una struttura gerarchica ed un leader.

2) Quando i gruppi sono troppo numerosi, tendono a suddividersi in sottogruppi.

3) I gruppi "veri", davanti da una minaccia esterna, tendono a compattarsi e a reagire come un sol corpo. Questo fenomeno è ben osservabile a livello di nazioni. Qualsiasi stato se si trova davanti una minaccia proveniente dall'esterno, dimentica le dispute interne e si compatta. Questo meccanismo è stato a volte sfruttato dai dittatori per fermare processi interni di disgregazione o stati di crisi e di anarchia. L'aggressione delle isole Falkland da parte dell'Argentina in parte fu concepita a questo fine, per superare le difficoltà interne del momento.

4) Le persone che all'interno criticano il comportamento del loro capo, quasi sempre all'esterno, cioè davanti a persone estranee al gruppo, difendono il loro capo e le finalità del loro gruppo.

5) In quasi tutti i gruppi è praticata la solidarietà e l'aiuto tra i membri. Varie ricerche, tra cui quella di Iajfel, 1971, hanno dimostrato che siamo portati naturalmente a favorire i membri del nostro gruppo, mentre tendiamo ad ostacolare gli estranei. Questo modo di fare spesso dà luogo a favoritismi e a nepotismo.

6) Quasi sempre i gruppi con finalità simili, se vengono a "contatto", tendono ad entrare in competizione tra di loro (mentre tendono a familiarizzare se devono collaborare per raggiungere uno scopo comune). Questa rivalità si può tramutare in violenza ed in pregiudizio sociale.

Una ricerca di Sherif, nel 1961, ha studiato proprio questo aspetto. In un campeggio estivo, si divisero, quasi subito dopo il loro arrivo, i ragazzi in due gruppi formati a caso. Poi, ciascun gruppo scelse dei capi, stabilì un equipaggiamento da portare con sé e si organizzò in squadre. Nei giorni seguenti si svolsero varie gare a cui partecipavano le squadre dei due gruppi per ottenere dei premi di poco valore. Ben presto i membri di ciascun gruppo presero ad ammirare e rispettare i membri dello stesso gruppo, mentre incominciarono a detestare o discriminare quelli dei gruppi rivali. A poco alla volta la rivalità si trasformò in esasperata competizione e avvenivano litigi tra i membri dei due gruppi anche per motivi futili.

L'unico modo per ridurre la dannosa rivalità tra i due gruppi, che incominciava a rendere problematica la vita stessa del campeggio, fu quello di convogliare le energie di entrambi per raggiungere uno scopo comune. I responsabili del campeggio escogitarono dei problemi che potevano esser risolti solo grazie alla cooperazione dei due gruppi.

Un giorno fecero impantanare un autocarro che portava le provviste nel loro campo. Nessuno dei due gruppi era in grado di smuovere il carro da solo, perciò se volevano le provviste dovevano cooperare tutti insieme.

Questa ed altre esperienze simili ricomposero le pericolose rivalità ed i membri di ciascun gruppo finirono per apprezzare le qualità dei ragazzi dell'altro gruppo, gli stessi che prima detestavano.

7) Tutti i gruppi stabiliscono delle regole, spesso non scritte, a cui tutti i membri devono conformarsi. Le norme specificano, in modo più o meno dettagliato, i comportamenti che gli individui devono adottare ed, in certo qual modo, esprimono aspetti dell'identità del gruppo. Lo scopo ovvio di queste norme non è solo quello di limitare la conflittualità, ma anche quello di facilitare il raggiungimento degli scopi comuni.

Di solito le persone che hanno un grado più elevato all'interno del gruppo hanno maggiore possibilità di deviare da queste norme, tuttavia se queste vengono disattese troppo spesso, si creano delle forze che possono portare alla disgregazione del gruppo.

IL CONFORMISMO. Un altro fenomeno, che è facile osservare nella vita dei gruppi, è il conformismo. Esso, come ci dice il dizionario, è la tendenza ad accettare e ad uniformare i propri comportamenti a quelli del gruppo a cui si appartiene.

Ci si può conformare ad un gruppo in vari modi:

a) Con i comportamenti, ad esempio se vediamo che tutti si tolgono le scarpe per entrare in una moschea, faremo anche noi così. Se salendo in autobus notiamo che tutti vidimano il biglietto, agiremo nello stesso modo.

Talvolta questa forma di conformismo può portare all'uso di droghe o a comportamenti antisociali. Quanti giovani iniziano a drogarsi solo perché iniziati dai compagni? Quanti adolescenti si lasciano trascinare dai coetanei in atti di microcriminalità?

b) Con le opinioni, noi tutti tendiamo ad uniformare il nostro modo di pensare con quello del gruppo a cui apparteniamo, se non altro per il fatto che la diversità di vedute ci porterebbe a fare infinite discussioni sull'argomento.

c) Con gli usi, se siamo in Inghilterra per apprendere l'inglese, è facile che impariamo anche a prendere il tè alle cinque.

d) Con l'abbigliamento, è il fenomeno chiamato moda. È più facilmente osservabile nei giovani.

e) Con la gestualità, anche questo fenomeno è più facilmente osservabile negli adolescenti, tendono ad assimilare i gesti o i modi di fare delle persone che prendono come modello.

PERCHÈ CI SI CONFORMA ?

Il motivo principale per cui siamo portati ad uniformarci al gruppo a cui apparteniamo, è la paura di essere emarginati o esclusi dagli altri. Ogni motivo di diversità fa nascere in noi l'ansia di non essere accettati e può allentare o recidere i legami con il gruppo.

Al contrario, ogni cosa che abbiamo in comune con gli altri ci fa sentire parte del gruppo, ci rassicura e rafforza i nostri legami con esso.

Inoltre, il gruppo funziona un po' da mamma, ci dà rifugio e protezione, ci fa sentire al sicuro e ci tranquillizza in quanto vedere che i nostri punti di vista sono condivisi ed apprezzati è fonte di sicurezza e di contentezza.

I PREGIUDIZI RAZZIALI E SOCIALI

I pregiudizi sociali e razziali sono atteggiamenti negativi verso una minoranza che appartiene a ceti sociali o ad etnie diverse. A volte possono diventare un grosso problema sociale e politico in quanto generano odio, violenza e tensioni. Un esempio classico è il razzismo, non ancora del tutto scomparso, negli USA da parte della maggioranza bianca verso le minoranze di colore.

Bisogna, però, stare attenti a non confondere razzismo con prese di posizioni verso gruppi che si comportano in modo asociale. Chiedere severità verso gli zingari che rubano, non è razzismo, perché il comportamento ostile della popolazione è giustificato da motivi contingenti. Si tratta di razzismo quando si assume una atteggiamento negativo verso delle persone solo per il fatto che appartengono ad etnie diverse dalla nostra, cioè senza che abbiamo fatto niente di male.

Come pure non si tratta di razzismo chiedere leggi severe che limitino i flussi immigratori dai paesi extracomunitari. È una scelta, non razziale.

I pregiudizi razziali e sociali, di solito, nascono quando qualcuno nota una differenza tra noi e gli individui appartenenti ad un certo gruppo o ad un'etnia, e la comunica ad altri. Questi, a loro volta, la confermano e "passano parola". Di persona in persona, poco alla volta, si diffonde la voce e si crea un "giudizio negativo", difficile da smentire.

In effetti i pregiudizi, almeno all'inizio, si fondano sull'osservazione di caratteristiche negative sulla parte della popolazione che diventerà oggetto di pregiudizi razziali. Ad esempio, all'inizio il razzismo verso le persone di colore negli USA è nato perché questi, essendo figli di schiavi, erano culturalmente molto meno progrediti dei bianchi.

Ciò che rende irrazionali ed inaccettabili i pregiudizi razziali e sociali sono soprattutto tre motivi:

1) Al pari degli stereotipi (in fondo il razzismo è una forma di stereotipo) si basano su un modo sbagliato di generalizzare. Le caratteristiche di un individuo sono estese a tutti gli altri della stessa etnia. Se si vede un uomo di colore che torna a casa ubriaco, tutti i negri diventano fannulloni, ubriaconi e violenti. Se un zingaro ruba, tutti gli zingari diventano ladri. Se a Milano un meridionale butta una carta per terra, tutti i meridionali diventano sudicioni e incivili.

2) La costanza nel tempo. La gente di colore, negli USA, era un tempo incolta ed ignorante perché, essendo schiava, non aveva alcuna possibilità di frequentare una scuola, ma con il passar del tempo, tutto questo è cambiato. Una volta liberi, sono andati a scuola come gli altri, la stragrande maggioranza di essi si è emancipata ed evoluta, una buona parte di essi ha frequentato i college, ha preso una laurea ecc.. Nonostante ciò, per una buona parte dei bianchi sono rimasti

sempre “sporchi, ignoranti e violenti”. È come se un alunno, nonostante stesse facendo significativi e importanti progressi a scuola, continuasse ad essere considerato dai professori sempre un asino.

Altro esempio, prendiamo il pregiudizio: “i siciliani sono gelosi”. Forse era in parte vero 50 anni fa, quando vari episodi di cronaca nera hanno senz’altro contribuito alla nascita di questo stereotipo, ma oggi tutto è diverso. I siciliani odierni frequentano le scuole, vedono la televisione, leggono i giornali, cioè sono enormemente progrediti culturalmente e non sono certamente più gelosi del resto della popolazione italiana. Nonostante ciò, il pregiudizio fatica a morire.

3) I pregiudizi spesso si basano su una relazione tra due fattori che nella realtà sono completamente indipendenti l’uno dall’altro. Questo perchè si attribuiscono alla razza o all’etnia caratteristiche negative che sono dovute solo a fattori economico-sociali. La maggior parte degli immigrati di colore non è culturalmente progredita non a causa del colore della loro pelle, ma perché non ha avuto modo o le possibilità economiche di frequentare una scuola.

Ma il “passaparola” da solo non basta assolutamente a spiegare la nascita di pregiudizi sociale e razziali. Ci sono altri fattori da tenere presenti:

1) I flussi emigratori sia verticali che orizzontali. La popolazione di una nazione o di uno stato non è mai completamente omogenea (in genere è formata da gruppi, categorie, classi sociali ecc.), né è “statica”, nel senso che è stanziale sempre sullo stesso territorio.

I flussi possono avvenire in due direzioni:

- Flussi verticali, cioè classi sociali che si innalzano socialmente o che, al contrario, decadono. È il caso della borghesia nell’Ottocento, le classi commerciali ai tempi delle repubbliche marinare, le caste in India ecc.. Ora questi flussi a volte provocano la nascita di pregiudizi sociali. Ad esempio, nell’ottocento gli aristocratici erano visti dalle classi emergenti come dei rammolliti, dei viziati o dei parassiti dello Stato.

Di solito, però, sono le classi sociali più alte a dare dei “giudizi negativi” su quelle in ascesa. Il nobile vedeva il popolano come un ignorante, un incolto, un rozzo ecc.. Lo stesso succede ancora oggi in certi paesi, dove le persone appartenenti alle classi sociali più basse sono viste come “esseri inferiori”, buoni solo per fare i camerieri o i braccianti.

- Flussi orizzontali, cioè spostamenti di popolazione da una regione ad un’altra, ad es. dal Sud d’Italia, al Nord, o da una nazione all’altra. Quando questi movimenti emigratori superano una certa soglia, cioè non si tratta di poche persone, ma di vere e proprie masse che si spostano da una parte all’altra (c’è chi ha persino azzardato delle percentuali sostenendo che ciò avviene quando la popolazione immigrata supera il 5% della popolazione indigena), si ha quasi sempre la nascita di pregiudizi razziali e sociali verso i nuovi venuti. Scatta, in un certo senso, un meccanismo di difesa del territorio della popolazione indigena che si sente invasa e minacciata nelle proprie tradizioni e nella propria identità etnica. Allora bastano solo pochi immigrati che si comportano male per far scattare pregiudizi negativi verso i nuovi venuti.

2) Fattori economici. Nel passato, e talvolta ancora oggi, il pregiudizio razziale è stato spesso un modo comodo per giustificare lo sfruttamento economico delle minoranze. “Se le persone di colore sono inferiori, le posso tenere schiave, le posso sfruttare e pagare pochi soldi, tanto sono bestie”- è

il ragionamento del razzista. Se, invece, sono uomini come gli altri, le cose si complicano. Come minimo fanno nascere in chi li sfrutta pesanti sensi di colpa. La presunta inferiorità di alcune etnie è stato sempre un comodo motivo per giustificare schiavismo e sfruttamento. È questo uno degli aspetti paradossali del razzismo. Da una parte si tenevano schiavi i negri impedendo loro ogni istruzione e qualsiasi progresso culturale, dall'altra li si accusava di essere ignoranti ed incivili.

3) Motivi psicologici. Altre volte i pregiudizi razziali o sociali sono stati un mezzo per rafforzare l'autostima della maggioranza e del gruppo dominante. Considerare la nostra "razza" superiore ci riempie di orgoglio, ci fa sentire soddisfatti, accresce la valutazione che abbiamo di noi stessi. A chi non fa piacere sentirsi superiore, andare in giro a testa alta, essere orgoglioso della propria etnia o del proprio stato sociale? Nell'antica Roma non si era fieri di essere cittadini romani?

4) La competizione tra i gruppi. Abbiamo visto l'esperimento di Sherif in un campeggio e come la rivalità tra i ragazzi si può tramutare in ostilità o in violenza. Ebbene, questa ed altre ricerche (vedi anche H. Tajel, 1982) ci indicano che la competizione tra i gruppi è un altro dei motivi che possono dare origine a pregiudizi razziali. Quando una persona è inserita in un gruppo, anche se questo è formato in modo arbitrario, tende ad accentuare le differenze esistenti tra il proprio gruppo e gli altri gruppi. In altre parole, le persone sono portate istintivamente a giudicare positivamente le persone che appartengono al proprio gruppo e negativamente quelle che appartengono a gruppi "rivali".

COME SI CONSERVANO I PREGIUDIZI RAZZIALI

Ma i meccanismi che ne determinano la nascita non sono sufficienti a spiegare il persistere dei pregiudizi razziali. Non avrebbero vita lunga, infatti, se non esistessero dei meccanismi capaci di "perpetuarli" nel tempo. In effetti, i pregiudizi più che "facili da nascere, sono duri a morire".

Vediamo quali sono i fattori che concorrono a conservarli:

1) I pregiudizi razziali e sociali, una volta nati, si conservano e si propagano per apprendimento, in due modi: per modellamento e per conformismo. Con il primo processo il bambino (a volte anche l'adulto) apprende dalla famiglia o dall'ambiente a discriminare le persone oggetto di razzismo. Vedendo i genitori o gli amici parlare male, insultare o disprezzare la gente di colore o i diversi, impara a fare altrettanto.

Con il conformismo, invece, ci si conforma alle idee del gruppo, anche per la paura di essere, a nostra volta, discriminati. E questo anche quando non si condividono pienamente i sentimenti di razzismo degli altri.

Lo psicologo G. Allport (1954) indica " i fattori legati all'ambiente sociale in cui si cresce e si vive" come una delle cause principali che danno origine ai pregiudizi razziali e sociali. Egli sostiene che vengono trasmessi per apprendimento dai genitori ai figli e successivamente vengono rinforzati dai familiari, dai conoscenti, dal gruppo di coetanei ecc., cioè dall'ambiente in cui l'individuo cresce e diventa adulto. In effetti, i pregiudizi razziali appartengono, a tutti gli effetti, alla cultura di un popolo, come la religione, gli usi e i costumi e si tramandano insieme ad essi di generazione in generazione.

2) La ricerca della conferma. Chi è affetto da pregiudizi è portato istintivamente a notare tutti i comportamenti negativi delle persone verso le quali ha dei pregiudizi. Ad esempio, in una città del

Nord Italia un settentrionale, che ha dei pregiudizi verso i meridionali, noterà subito un'auto, con una targa di una città del sud parcheggiata in divieto di sosta sul marciapiede, mentre, se mai, non ci farà caso se questa auto ha una targa di una città del Nord.

3) Le profezie che si avverano. A volte le nostre convinzioni influiscono sui nostri comportamenti in modo da influenzare negativamente l'atteggiamento degli altri. Lindzey porta questo esempio. Immaginate di essere convinti che i professori sono scortesi e poco sensibili ai problemi degli studenti. Un giorno perché avete bisogno di un consiglio da uno di loro, entrate nel suo ufficio. Quando il professore vi chiede cosa volete, perché siete prevenuti nei suoi confronti, vi sembrerà di cogliere una nota di impazienza nella sua voce. Niente di più facile che pensiate che è scocciato della vostra intrusione, allora gli risponderete che siete venuti a chiedergli un consiglio, dal momento che uno dei suoi compiti è quello di assistere gli studenti. A questo punto forse il professore si irrita e vi chiede se avete letto il regolamento. Voi risponderete che per fortuna sapete leggere. Egli replicherà che non avete ascoltato e come tutti gli studenti non state mai a sentire quello che vi dicono.

Una battuta tira all'altra, in breve il vostro diventa un vero scontro frontale. Uscirete da quell'ufficio con la convinzione che i professori sono scortesi, più interessati allo stipendio a fine mese che alla formazione degli studenti.

Eventi come questo succedono tutti i giorni. La convinzione che il professore fosse ostile vi ha fatto comportare in un modo tale che lo ha portato ad essere veramente scortese. "Nei contesti sociali in cui viviamo formuliamo spesso delle ipotesi su come sono gli altri, se queste ipotesi ci portano a creare le condizioni tali per cui le ipotesi stesse si avverano, si parla di *profezie che si autoavverano*" (Darley e Fazio, 1980).

4) Fattori legati alla personalità. Sembra che i pregiudizi attecchiscano più facilmente sulle persone autoritarie, con rigidi principi morali, molto conformiste; di solito si tratta di individui che hanno una forte personalità e disprezzano vizi e debolezze altrui.

Un gruppo di studiosi di scienze sociali diretto da T. W. Adorno, dell'università di Berkeley (USA, 1950), studiarono con attenzione l'antisemitismo scoppiato nel corso della II guerra mondiale. Dai loro studi emerse che le persone che odiavano gli ebrei erano intolleranti anche verso chi apparteneva ad altri gruppi etnici. In parole povere, erano portati a detestare chiunque non appartenesse al proprio gruppo o si comportasse o si vestisse in modo diverso dal solito.

Inoltre, erano quasi sempre persone che si sentivano a loro agio in situazioni molto strutturate, dove è chiaro ciò che è giusto e ciò che è sbagliato, dove esiste una rigida gerarchia e si sa chi dà gli ordini e chi li deve eseguire. Erano anche piuttosto convenzionali sia nei confronti della religione, che della morale, che delle tradizioni e disprezzavano profondamente chiunque uscisse da questi schemi.

Come mai, però, i pregiudizi razziali spesso si manifestano verso certi gruppi e non verso gli altri? Perché, ad esempio, negli USA i pregiudizi verso alcuni gruppi di immigrati sono sopravvissuti, mentre quelli verso gli italiani (o altre etnie) sono finiti ed oggi gli italiani non sono più discriminati?

Dipende da alcuni fatti: innanzitutto dalla volontà dei nuovi immigrati di integrarsi. Gli italiani hanno cercato già dalle prime ondate immigratorie di integrarsi nel tessuto socioeconomico americano. La volontà di una minoranza di conservare la propria integrità culturale, invece fa scattare sempre nella maggioranza una reazione di difesa che porta quest'ultima ad essere razzista.

Per secondo, quando la differenza tra maggioranza e minoranza è difficilmente occultabile il pregiudizio razziale è molto più duro a morire. Ad esempio un uomo di colore è facilmente distinguibile da un americano bianco, mentre un immigrato polacco o russo, con il tempo, assimilando lingua e costumi, diventa sempre meno riconoscibile.

COME ELIMINARE I PREGIUDIZI RAZZIALI

Una delle prime teorie avanzate al fine di eliminare i pregiudizi razziali dalla nostra società è stata quella detta "ipotesi del contatto". Secondo questa concezione bastava far vivere insieme bianchi e negri, cioè incrementare i contatti tra i due gruppi, per provocare, con il tempo, la fine di ogni pregiudizio. Tale teoria ha effettivamente trovato qualche conferma dai dati sperimentali, ma ha anche denotato, con il tempo, i suoi grossi limiti.

D. Hamilton e G. Bishop, in una ricerca del 1976, hanno dimostrato che il pregiudizio nei confronti delle persone di colore diminuiva nei quartieri in cui effettivamente c'era stata integrazione sociale.

Ricerche successive, però, (Stephen 1985) hanno messo in evidenza che questo metodo funziona quando le interazioni sono di tipo cooperativo e positivo, quando il contatto non è formale, ma reale, ma soprattutto quando i componenti dei due gruppi hanno uno status sociale e un livello culturale simile.

Non succede, invece, quando tra i due gruppi ci sono significative differenze socio-culturali. Se, ad esempio, mettete un alunno di colore con qualche difficoltà di apprendimento in una classe di bianchi, non è difficile che rinforzerete proprio il pregiudizio "che i negri sono inferiori", che volevate eliminare.

Altro esempio, si vi capita di abitare porta a porta con una famiglia di immigrati di origine africana molto "rumorosa" e fastidiosa, è facile che il vostro giudizio sui neri peggiori, invece di migliorare.

Se si vuole che il contatto faccia diminuire i pregiudizi razziali bisogna far sì che gli incontri producono impressioni favorevoli o che gli individui di ambedue le etnie cooperino tra di loro per un fine comune.

Un altro sistema, che ha dato dei buoni risultati, è quello di promuovere, soprattutto sui mass-media, dibattiti ed incontri sul problema. Chiamare rappresentanti di ambedue le etnie a discutere dei pregiudizi razziali esistenti nella propria città può essere molto utile. La televisione, anche con servizi mirati, può far molto, oggigiorno, per aiutare ad eliminare dalla nostra società ogni tipo di pregiudizio sociale e razziale.

Ovviamente il compito più importante spetta alla scuola che deve educare le nuove generazioni alla tolleranza, all'accettazione della diversità e prepararle alle società multirazziali che si stanno delineando un po' in tutti i paesi europei.

L'AGGRESSIVITA'

I moderni manuali di psicologia definiscono come aggressivo "ogni comportamento teso a fare del male, fisicamente o psicologicamente ad un'altra persona o ad un altro essere vivente".

I dati ISTAT dicono che in Italia (ma non è molto diverso in altre parti del mondo) c'è stato un costante aumento dei crimini negli ultimi anni. Ciò ci induce a porci delle domande. Che cosa scatena l'aggressività e che cosa si può fare per far sì che la violenza, almeno quella più barbara e crudele, sia bandita dal nostro pianeta?

IL PUNTO DI VISTA BIOLOGICO

Una delle teorie che trova abbastanza seguito, dato anche l'attuale prevalere della tesi genetica su quella comportamentale, è la predisposizione familiare. Il prof. Hans Brumer e la sua équipe dell'Università di Nimega (Olanda) facendo uno studio su una famiglia olandese in cui cinque generazioni di maschi si erano dimostrate propense ad eccessi di aggressività (tentato stupri, omicidi, incendi dolosi ecc.) hanno trovato che buona parte di quegli uomini avevano un'anomalia nel cromosoma x che danneggiava la sintesi di dopamina e serotonina, neurotrasmittori fondamentali nel regolare gli sbalzi d'umore.

Un gruppo di studiosi italiani, invece, sostiene che esiste in alcuni maschi un'anomalia nei cromosomi, nei quali compaiono due y al posto di uno. Quello in più scatenerebbe la violenza.

Il livello di aggressività è anche influenzato dagli ormoni e da alcune sostanze presenti nel sangue. Ad es. un toro furioso può diventare un *agnellino* se viene castrato. Sebbene gli esseri umani siano meno sensibili alle modificazioni ormonali, si è notato che la loro aggressività diminuisce se vengono somministrati farmaci che riducono il livello di testosterone. Negli adolescenti e negli adulti di sesso maschile quantità elevate di questo ormone sono correlate a comportamenti delinquenziali, all'uso di droga e a reazioni aggressive. Anche l'alcol favorisce le reazioni aggressive, soprattutto perché riduce sensibilmente le capacità di autocontrollo.

Sono spiegazioni che non convincono affatto e questo per varie ragioni. Per primo, se l'aggressività fosse determinata da fattori biologici sicuramente sarebbe molto più comune e diffusa di quanto lo è oggi. Non diciamo che vivremmo in uno stato di "guerra continua", ma ci saremmo molto vicini. Non dimentichiamo che l'eccesso di aggressività è dannoso. "La lotta è pericolosa - Sostiene l'etologo americano Scott - richiede il consumo di molte energie. Quindi un meccanismo che costringa a combattere in modo coatto è controproducente. Oltre al rischio di restare feriti o menomati comporta un'inutile perdita di tempo per l'animale".

Per secondo, le tesi su esposte ci dicono che, a volte, i comportamenti aggressivi sono favoriti da fattori biologici, quali gli ormoni o la predisposizione familiare, ma non ci dicono che cosa li scatena. Nessuno assale un'altra persona senza uno scopo, solo per il gusto di farlo.

I FATTORI PSICOLOGICI

La teoria che attualmente gode di maggior credito è quella della frustrazione- aggressività. Secondo tale ipotesi la frustrazione produce uno stato di collera, che a sua volta, genera

aggressività. Eventi spiacevoli, come il dolore fisico o un insulto, possono innescare risposte violente, da ciò la conclusione che ogni evento aversivo risulta frustrante.

Sebbene tale teoria sembri a prima vista spiegare bene certi casi, è ormai chiaro che l'ipotesi, in questa formulazione, è sbagliata. Come ognuno di noi si può rendere conto osservando le persone intorno a sé, la frustrazione non porta sempre all'aggressività, ma talvolta può provocare risposte di tipo opposto come la depressione o l'apatia (impotenza appresa).

Un elemento determinante dell'associazione frustrazione aggressività è dato dalla natura della frustrazione. Secondo Zillman e Cantor (1976) solo le frustrazioni arbitrarie ispirano aggressività, mentre quelle non arbitrarie, che, cioè, sembrano avere una ragione sufficiente, raramente portano a comportamenti violenti. Se, ad esempio, una macchina parcheggiata in mezzo alla strada ci impedisce di procedere, sicuramente ci arrabbieremo. Ma se l'auto è ferma lì perché ha subito un grave incidente, non diciamo una parola e cerchiamo, invece, una strada alternativa. Altro esempio: se un passante per strada ci viene addosso, reagiamo subito malamente, ma se ci accorgiamo che ci ha urtati perché è cieco, freneremo immediatamente ogni impulso aggressivo.

Nemmeno un'infanzia particolarmente infelice è sufficiente da sola a spiegare la condotta violenta delle persone. Lo studioso G. Nagayama Hall, che ha condotto un'indagine in tal senso ha rilevato che non tutti i bambini trascurati e maltrattati si rivelano da grandi, individui violenti. Sempre secondo lo stesso studioso, opportuni programmi educativi, applicati nelle scuole sin dalla più tenera età, possono correggere e recuperare ben oltre il 50% dei casi a rischio.

Importante ai fini dell'aggressività si è rivelato, invece, lo "stile educativo" dei genitori. Come è emerso da alcune ricerche i bambini meno aggressivi, al contrario di quanto si possa pensare, non sono quelli che hanno i genitori più "pacifici" e che quindi hanno modelli migliori da imitare, ma quelli che provengono da famiglie "autorevoli", cioè in cui si professano valori determinanti e stabili ed i genitori sono abbastanza severi da farli applicare. Al contrario, i bambini più aggressivi sono quelli che hanno alle spalle genitori incoerenti (i cui umori cioè variano a seconda dei giorni e dei casi) e soprattutto che hanno genitori eccessivamente permessivi.

Ciò, almeno in parte, concorda con quanto sostengono i teorici comportamentali, cioè che l'aggressività è un comportamento appresso come tutti gli altri. Le nostre reazioni tendono ad essere violente nelle situazioni in cui l'esperienza ci ha insegnato che l'aggressività paga. I bambini che riescono ad intimidire gli altri, possono sviluppare comportamenti ancora più aggressivi.

L'aggressività, sempre secondo tale teoria, può essere appresa sia attraverso una ricompensa immediata, cioè quando tale comportamento è rinforzato dall'ambiente, sia attraverso l'osservazione. Ad es., i bambini che crescono osservando modelli aggressivi imitano spesso il comportamento dei loro genitori. In effetti imparano, tramite modellamento, che l'aggressività è un metodo per affrontare i problemi.

Secondo S. Freud, invece, l'aggressività è un comportamento istintivo. Il padre della psicoanalisi ha ipotizzato accanto alle "pulsioni di vita", anche la presenza di "pulsioni di morte", che porterebbero all'autodistruzione o a manifestazioni di forme di aggressività. Questa tendenza, sempre secondo tale teoria, può manifestarsi sia verso gli altri: guerre, sadismo, violenza ecc., sia verso sé stessi: suicidio, masochismo, autoumiliazione, diminuzione di sé stessi ecc..

Non riteniamo esatta tale ipotesi. Secondo il nostro parere, non esiste alcuna motivazione o istinto di violenza.

Ma andiamo con ordine. Incominciamo col dire, che la violenza non è un fine, non è una motivazione, ma è un mezzo. È uno strumento con cui ci prefiggiamo di ottenere certi scopi. Il rapinatore che entra in una gioielleria non lo fa per far del male al direttore del negozio, ma per impossessarsi dei gioielli. Lo stupratore non assale una bella donna per il gusto di farlo (eccetto casi rari di sadismo), ma per fare del sesso.

Per secondo, bisogna distinguere due tipi di aggressività, l'aggressività difensiva e quella offensiva. Sulla prima c'è poco da discutere, chi viene assalito da un'altra persona è portato istintivamente a difendersi. Si tratta di semplice istinto di conservazione, come dicevano i romani "mors tua, vita mea". È lo stesso quando si difende il proprio territorio o le nostre proprietà. Nessun animale tollera l'intrusione di un estraneo sul proprio territorio, quando questo avviene scoppia una lotta tra i due.

Inoltre, l'aggressività scatta quando riteniamo lesi i nostri diritti. Ad es., se un altro automobilista non rispetta lo stop e ci taglia la strada, andiamo subito in collera.

L'aggressività offensiva, invece, tranne rari casi di sadismo, è scatenata sempre da uno scopo. Le motivazioni più comuni che possono dar luogo a comportamenti violenti sono:

- Lotta per il territorio. Hitler non invase la Polonia perché era un violento o perché era pazzo, ma perché voleva impossessarsi di quello Stato. Se avesse potuto farlo pacificamente, non sarebbe mai scoppiata alcuna guerra. Con ciò non lo si vuole affatto giustificare, si vuole soltanto specificare che la violenza non è la causa, ma un mezzo per raggiungere certi scopi.

La conferma che l'aggressività spesso è dovuta alla lotta per il territorio ci viene da numerosi esperimenti che hanno dimostrato che più aumenta la densità di una popolazione, più aumenta la conflittualità tra gli elementi di questa popolazione. La lotta per il territorio è motivo di conflitto anche tra tutte le specie animali.

- L'istinto di possesso. È un caso analogo a quello precedente. La storia è piena di situazioni in cui la gente diventa violenta per impossessarsi dei beni degli altri (furti, rapine, omicidi ecc.). L'istinto di possesso si sviluppa sin da piccoli (infatti se strappate un giocattolo di mano ad un bambino i suoi strilli arriveranno fino al cielo) e appropriarsi di un bene di qualcuno equivale quasi ad una dichiarazione di guerra. Lo si può provare con un esperimento facilissimo: se buttate due o tre pezzettini di carne ad una ventina di gatti affamati, ci sarà una lotta spietata per conquistarli.

- La motivazione al successo e al potere. In ogni gruppo sociale, c'è sempre una competizione per il comando. Nelle moderne democrazie questo avviene con le elezioni, nelle dittature con le congiure di palazzo, con i sotterfugi, con la corruzione ecc. ecc., ma potete star certi che, in ogni regime e a qualsiasi latitudine, esiste sempre una lotta per il potere. Tutto questo dà luogo a competizione, a divisione in fazioni, a rivalità che spesso degenerano in violenza e lotta armata. In effetti, l'aggressività è uno dei mezzi usati sia dagli animali che dagli uomini per stabilire gerarchia all'interno dei gruppi.

- A volte, come sostiene giustamente K. Lorenz, l'aggressività è dovuta alla lotta tra i maschi per il predominio sulle femmine del branco. Questo spiega anche perché i maschi, in quasi tutte le specie, sono più grossi fisicamente delle femmine; solo quelli più forti riuscivano ad accoppiarsi e questo ha dato luogo ad una severa selezione. Inoltre, ciò ha fatto aumentare il numero degli individui che, nelle generazioni successive, possedevano i geni dell'aggressività.

- L'aggressività nel bambino verso i genitori è dovuta soprattutto alla ricerca di indipendenza e di autonomia. È una richiesta che diventa sempre più esigente con l'età. Egli chiede maggior diritto alle scelte, all'opinione e ad essere rispettato come persona. Ma spesso i genitori sono sordi a queste sue richieste, continuano a trattarlo come un bambino e allora cominciano a manifestarsi in lui desideri di ribellione, scatti di rabbia ecc.. Lo stesso avviene a qualsiasi persona che è costretta a subire "gli ordini" di un altro o di un gruppo. Qualsiasi bisogno di indipendenza e di libertà può dar luogo a comportamenti aggressivi (succede anche alle Nazioni ed ecco spiegate le guerre d'indipendenza).

- A volte l'aggressività può avere un'origine ideologica, come sostiene giustamente G. P. Charmet: l'uomo è un animale che ha un rapporto di tale intensità con le proprie idee da essere disposto al conflitto pur di difenderle e sostenerle.

Infine, si può essere aggressivi o per obbedire agli ordini o per motivi venali. I soldati uccidono perché è stato ordinato loro, inoltre sono addestrati ad odiare il nemico. Nel secondo caso, invece, si uccide per motivi economici. Il boia uccide per soldi, idem i soldati mercenari.

Poi, ci sono i **fattori di facilitazione**: la presenza, a portata di mano, di armi o di mezzi offensivi (bastoni, pietre, coltelli ecc.), la vista di altri atti di violenza (scatta in questo caso l'emulazione), particolari stati d'animo di irritazione e di nervosismo, il dolore fisico, temperature elevate, il sovraffollamento, ambienti degradati ecc. ecc..

L'aggressività può essere palese e allora si grida, si protesta, si insulta, si picchia, ecc., ma può essere anche latente. In questo caso si accumula dentro e può sfociare da un momento all'altro in una "esplosione" di violenza. Inoltre, si può esprimere anche con attacchi verbali, sfide economiche, strategie politiche, finanziarie ecc., tutto ciò che porta alla sconfitta e all'eliminazione dell'avversario.

Un fattore che determina il grado di aggressività delle persone è anche la capacità di autocontrollo. Noi tutti abbiamo degli impulsi aggressivi, però li teniamo a bada con il super-io. Un soggetto può essere più aggressivo degli altri solo perché ha una scarsa capacità di autocontrollo; è quello che succede, ad esempio, agli individui impulsivi o a quelli che sono sotto l'effetto dell'alcol.

GLI ATTEGGIAMENTI

Per atteggiamenti devono intendersi le convinzioni, le opinioni, le reazioni valutative verso categorie di persone o di oggetti. Di solito, noi tutti siamo in grado di dire se siamo disposti favorevolmente o sfavorevolmente verso certe cose, se apprezziamo o no certi individui o

determinati eventi. In effetti, gli atteggiamenti altro non sono che degli schemi mentali con cui interpretiamo la realtà. In altre parti del libro li abbiamo chiamato concetti di base.

Per comportamenti devono intendersi, invece, il modo di fare e di agire.

Se qualche volta vi soffermate a studiare un po' voi stessi, vi accorgerete, con sorpresa, che cambiate spesso il vostro modo di agire nel corso della stessa giornata. Ad es. anche se avete litigato malamente con vostro marito e gli avete buttato dietro un libro, quando, nell'uscire di casa, vicino al portone incontrerete un amico, nonostante siete arrabbiatissima, gli sorriderete; cioè il vostro comportamento, giustamente, è cambiato totalmente, anche se continuate ad essere di pessimo umore. Altro esempio, se vostro figlio di 4 anni vi fa un versaccio con la bocca, anche se lo sgridate sicuramente sarete tollerante verso di lui perché è ancora giovane ed inesperto, ma se lo stesso verso ve lo fa un collega di ufficio, vi arrabbiate di brutto. È chiaro che i nostri comportamenti (che sarebbe meglio chiamare atteggiamenti esteriori) verso gli altri dipendono in massima parte dalle nostre convinzioni e dai nostri schemi mentali. Ma non è così semplice come sembra. Ci sono altri fattori che giocano un ruolo importante; questi sono:

1) L'INTIMITA' - I nostri atteggiamenti esteriori verso le persone cambiano a seconda che ci rivolgiamo ad una persona che conosciamo bene o se si tratta di uno sconosciuto. Si possono distinguere vari gradi di intimità partendo dai familiari, dagli amici intimi ecc. per finire ai conoscenti, alle persone con le quali si hanno solo rapporti rari e formali. Ad ognuna di queste persone ci rivolgiamo con modalità diverse: con gli amici ci permettiamo il lusso di scherzare, dar loro delle pacche sulle spalle e la nostra gestualità è espansiva e cordiale, con gli sconosciuti invece, i rapporti sono improntati al rispetto, all'educazione; la gestualità è minima ed aumenta la "distanza corporea".

Questo fenomeno trova un riscontro nella lingua italiana: agli sconosciuti diamo il *lei*, alle persone conosciute, ma non intime, diamo il *voi*, agli amici o ai familiari diamo il *tu*.

2) IL RUOLO. Ognuno di noi durante la giornata (o nell'arco di un certo periodo di tempo) riveste più ruoli. Quando arriva in ufficio è un dirigente, ma quando si rivolge ai clienti è solo un funzionario e, quindi, deve essere educato e rispettoso. Se è chiamato dal presidente della società, diventa a sua volta un sottoposto. Quando torna a casa diventa un marito per sua moglie, ma anche un padre per i suoi figli. Se nel pomeriggio va a trovare sua madre, diventa a sua volta un figlio.

La sera con l'istruttore di tennis, smette di essere un capo, e diventa un allievo come tutti gli altri. Se l'istruttore di tennis gli chiede un aiuto per compilare la sua dichiarazione dei redditi, ecco che i ruoli si capovolgono di nuovo. Da allievo di tennis, diventa nuovamente la persona gerarchicamente più elevata.

Ogni qual volta che cambiamo ruolo, cambiamo anche le modalità con cui ci rivolgiamo agli altri. In ufficio ci possiamo permettere di urlare e di strapazzare i nostri dipendenti, ma quando torniamo a casa dobbiamo stare attenti ad alzare la voce, perché nostra moglie si potrebbe arrabbiare sul serio. Verso nostra madre ci rivolgiamo con modalità diverse da come ci rivolgiamo verso i nostri figli e così via.

È ovvio che i nostri atteggiamenti esteriori cambiano notevolmente anche a seconda che ci rivolgiamo ad un collega di pari grado, ad un superiore o ad una persona di grado inferiore a cui siamo abituati a dare ordini (però non sempre la gerarchia è rispettata).

3) LE CIRCOSTANZE. Il nostro comportamento cambia anche a seconda delle circostanze. Ad un party, soprattutto se si tratta della festa di carnevale, ci lasciamo andare a scherzi e a battute, mentre il nostro comportamento sarà composto e serio ad una cerimonia ufficiale con le autorità presenti sul palco. Ad un funerale, poi, anche se il morto è una persona che conosciamo appena, avremo un'aria afflitta e addolorata.

4) LA RECIPROCITA'. Di solito noi adattiamo il nostro atteggiamento esteriore a quello degli altri. Immaginate che ad un ricevimento incontriate un amico che non vedevate da molto tempo. Entusiasti gli andate incontro, lo abbracciate e vi rivolgete a lui con la massima cordialità, ma lui resta freddo. Vi saluta con correttezza, ma niente più. Non si mostra per niente contento di avervi incontrato. Voi, sicuramente, a questo punto, cambierete subito il vostro atteggiamento verso di lui: da amichevole ed intimo, diventerà formale e distaccato. Non è escluso che vi sentiate offeso e che, se la situazione perdura, vi diventi antipatico.

Tendiamo, invece, ad essere cordiali e socievoli con le persone che si mostrano altrettanto nei nostri confronti. Se un amico incomincia a raccontarci i suoi guai, sicuramente sarete tentati di fare lo stesso. Se delle persone mostrano empatia nei vostri confronti o vi sono di conforto in una circostanza avversa, anche voi vi comporterete in modo analogo nel caso dovessero subire un lutto in famiglia.

Ma non è tutto. Nei nostri rapporti con gli altri teniamo conto anche dei gusti o delle idee delle altre persone. Se sapete che una vostra amica ha una fobia per i cani, terrete legato il vostro amico a quattro zampe quando verrà a farvi visita. Se sapete che la vostra vicina è una bigotta, non vi metterete a parlare male del Papa in sua presenza. Quante volte incontriamo persone con idee politiche diverse dalle nostre ed evitiamo di avventurarci in discussioni antipatiche ed inutili?

4) L'OPINIONE CHE ABBIAMO DELL'ALTRO. Il nostro modo di rivolgersi alle persone cambia anche a seconda dell'idea che ci siamo fatta di questa persona. Se sappiamo che è uno sciocco, non ci metteremo a perdere molto tempo con argomenti difficili. Se, al contrario, lo riteniamo un individuo molto intelligente, ci rivolgeremo a lui con modalità diverse.

5) LA NOSTRA PERSONALITA'. Che il nostro atteggiamento verso gli altri dipenda anche dalla nostra personalità non ha bisogno di molte dimostrazioni. Non tutti reagiscono allo stesso modo nelle stesse circostanze o con le stesse persone, questo perché siamo diversi l'un dall'altro. C'è chi è più introverso, chi è più estroverso, chi è molto sensibile e chi è quasi indifferente alla disapprovazione degli altri ecc..

I *fattori interni* sono altrettanto importanti di quelli esterni nel determinare il nostro atteggiamento verso gli altri. Un timido, ad esempio, sarà molto più sensibile ad eventuali complimenti, mentre si deprimerà molto più facilmente davanti ad un insuccesso.

6) L'ATTRIBUZIONE. Il nostro atteggiamento esteriore verso gli altri cambia anche a seconda di quelle che riteniamo le ragioni del loro comportamento. Se ritenete, ad esempio, rifacendoci al caso precedente, che l'amico vi ha trattato freddamente perché in passato gli avete fatto un torto, sarete molto più disponibile a perdonarlo. Ma se ritenete che si comporta così perché è una persona superba e orgogliosa, sicuramente lo giudicherete male.

L'INCOERENZA.

Generalmente i nostri comportamenti, come abbiamo accennato, riflettono i nostri atteggiamenti; in altre parole, c'è concordanza tra le nostre convinzioni e le nostre azioni, ma non sempre è così. Come è stato messo in evidenza da più parti, a volte ci comportiamo in modo incoerente, cioè si crea una discrepanza tra comportamenti ed atteggiamenti. Quante persone si professano cattolici praticanti, ma non vanno mai in chiesa? Quante persone dicono una cosa e ne fanno un'altra? Quanti politici predicano contro la corruzione e poi sono i primi ad approfittare del denaro pubblico?

Quando succede ciò, può capitare che la persona noti l'incoerenza tra il suo modo di pensare e quello di agire, come può essere benissimo che non si renda conto che il suo comportamento contrasta con il suo atteggiamento.

Quando si verifica il primo caso, di solito, la gente cerca di eliminare questa dissonanza. La maggior parte delle volte lo fa cambiando il suo comportamento, ma in alcuni casi, come è stato messo in evidenza in più ricerche, adatta il suo atteggiamento (cioè il suo modo di pensare) al suo modo di comportarsi. Si ha, allora, il paradosso che sono i comportamenti ad influenzare gli atteggiamenti, e non il contrario come dovrebbe essere normalmente.

In un esperimento Festinger e Carlsmith (1959) assegnarono ad un gruppo di universitari un compito molto noioso (ordinare dei rocchetti su dei vassoi). Ad un primo gruppo fu promesso il compenso di un dollaro per convincere altri studenti che quel compito era piacevole e divertente. Ad un secondo gruppo, invece, furono promessi 20 dollari per dire la stessa bugia.

Il risultato dell'esperimento fu che i soggetti del primo gruppo modificarono il proprio atteggiamento nei riguardi di tale compito e finirono per ritenerlo piacevole, mentre i componenti del secondo gruppo continuarono a ritenerlo noioso. Presumibilmente i soggetti del primo gruppo, che aveva ricevuto soltanto un dollaro come compenso, non poterono giustificare con se stessi la bugia che dovevano dire, in cambio di una retribuzione così bassa, e perciò si convinsero che quella che raccontavano non era una bugia.

Una spiegazione possibile del fatto che i comportamenti, a volte, influenzano gli atteggiamenti è che ci sentiamo motivati a giustificare le nostre azioni. Quando ci rendiamo conto che il nostro modo di pensare e le nostre azioni non collimano, avvertiamo un senso di disagio che è chiamato "dissonanza cognitiva". Allora per alleviare questo disagio, la gente modifica il proprio atteggiamento in modo che sia più coerente con quello che fa.

Fine

CAPITOLO XVI
I DISTURBI PSICHICI

Definire che cosa siano i disturbi mentali non è semplice. La linea di confine, infatti, tra normalità e anormalità non è sempre facilmente riconoscibile. “Tutti sono un po’ pazzi, tranne me e

te ... ma anche tu non sei poi tanto normale" diceva un famoso autore inglese del secolo scorso, R. Owen; è forse un modo spiritoso di dire, ma che ha dei fondamenti di verità.

Anche se non c'è pieno accordo tra gli studiosi, crediamo che si possa parlare di disturbo mentale quando ci troviamo davanti a comportamenti che:

- Producano ansia, angoscia o stati di sofferenza.
- Limitano la vita del soggetto (ad esempio, l'agorafobia spesso confina il paziente all'interno della sua casa impedendogli di uscire) o ne ostacola le normali funzioni (la frigidità nella donna non produce una vera sofferenza, ma le impedisce una vita sessuale normale)
- Recano danni e molestie agli altri, è il caso della personalità antisociale, della pedofilia ecc.

Naturalmente, il nostro approccio sarà, per forza di cose, limitato e generico. I disturbi mentali, sono un argomento così vasto e complesso, che per parlarne in modo esauriente, sarebbe necessaria un'opera specifica almeno di alcune centinaia di pagine. D'altronde, un'esposizione più ampia e dettagliata, in questa sede, potrebbe suggerire pericolose tentazioni al "fai da te". È bene, infatti, lasciare il loro trattamento solo a professionisti seri, intelligenti e qualificati.

LE TEORIE DEI DISTURBI DEL COMPORTAMENTO

Anche sulle cause dei disordini mentali non esiste un'identità di vedute tra gli studiosi. Attualmente esistono vari orientamenti, ognuno dei quali cerca di spiegare a modo suo, i motivi e le origini dei disturbi del comportamento.

Secondo gli PSICOANALISTI i disturbi della personalità devono farsi risalire a conflitti irrisolti tra Es, Io e Super-Io. L'individuo nel tentativo di conciliare i propri desideri istintivi e irrazionali dell'Es con le richieste razionali e realistiche dell'Io e con gli imperativi morali del Super-Io, a volte, entra in crisi e si creano sentimenti spiacevoli di frustrazione e di angoscia. Allora, per difendersi da questi stati di ansia, ricorre a dei meccanismi di difesa (ne parleremo più avanti). Questi ultimi, però, non sempre riescono nel loro scopo. I comportamenti patologici, perciò, sempre secondo tale teoria possono dipendere: 1) Dalla inefficacia dei meccanismi di difesa nell'arginare conflitti e ansie. 2) Dall'eccessivo utilizzo di questi meccanismi 3) Dalla fissazione o dalla regressione ad uno degli stati psicosessuali che Freud indicò (che abbiamo visto rapidamente nel capitolo I); secondo questa teoria, infatti, un adeguato passaggio attraverso gli stati psicosessuali è necessario alla formazione di una personalità sana e priva di distorsioni.

Per i teorici di questo orientamento, inoltre, l'infanzia riveste una particolare importanza. Essi, infatti, di frequente ricercano i motivi dei disordini mentali proprio nei conflitti irrisolti con i genitori risalenti a questo periodo della vita.

Per i teorici del MODELLO COMPORTAMENTALE, invece i comportamenti patologici vengono acquisiti esattamente come tutti gli altri comportamenti; cioè sono spiegati in termini di stimoli, risposte e rinforzi. Per dirla, in parole più comprensibili se, per caso o per un motivo qualsiasi, noi ci comportiamo in modo "anormale" e questo comportamento riceve un rinforzo (o anche più di uno, vedi condizionamento operante), ecco acquisito un nuovo comportamento buono o cattivo che sia. Ad esempio i disturbi d'ansia, sempre secondo i teorici di quest'orientamento,

vengono appresi non solo tramite esperienze traumatiche dirette, come nel modello del condizionamento classico, ma anche per via indiretta osservando altre persone che reagiscono in modo ansioso davanti a particolari stimoli. Si è scoperto, infatti, che molte persone affette da fobie hanno un genitore o un familiare che manifesta reazione fobiche analoghe e che, quindi, presumibilmente ha svolto una funzione di modello.

Per i teorici del MODELLO UMANISTICO-ESISTENZIALE i disturbi del comportamento discendono dalla mancata realizzazione delle potenzialità individuali.

Per A. Maslow, uno dei più eminenti esponenti di questa corrente, se una persona riesce a soddisfare in modo appropriato i bisogni, che egli indicò nella sua gerarchia (che abbiamo visto nel capitolo I), sarà una persona sana ed equilibrata fino a divenire un essere umano nella sua completezza. Al contrario, se non riesce a realizzarli, può succedere che si senta alienata, angosciata, apatica e cinica. In altre parole, l'insufficiente gratificazione dei bisogni di sicurezza e di realizzazione, può far nascere uno stato d'ansia che, con il passar del tempo, può determinare forme di nevrosi.

È su posizioni analoghe C. Rogers, l'altro noto rappresentante di questa corrente. Per questo studioso fattore fondamentale è il concetto di sé, vale a dire la stima che ognuno ha per sé stesso. Se questo concetto è positivo, tendiamo ad agire e a percepire il mondo in modo positivo, ma se è negativo (cioè se interiormente ci sentiamo in qualche modo insoddisfatti), ciò è motivo di insoddisfazione e di infelicità (sentimenti che spesso portano all'alcoolismo).

Per i teorici del MODELLO COGNITIVO i disturbi della personalità devono farsi risalire al modo in cui concepiamo e percepiamo il mondo. Ognuno di noi, osservando la realtà che lo circonda, si costruisce una rappresentazione interna delle persone, degli eventi, dei fatti ecc., se questi modi di pensare sono "distorti", possono condizionare negativamente i nostri comportamenti.

Secondo A. Ellis, uno degli psicologi più eminenti di questa teoria, spesso è la persona stessa che, partendo da idee sbagliate, giudica "sfavorevoli" eventi che in realtà sono neutri o che sono solo parzialmente negativi. Se uno studente prende un cattivo voto ad un esame, ad esempio, può pensare che sono stati ingiusti con lui, che meritava molto di più, che il professore ha voluto favorire altri studenti perché raccomandati ecc., e tutto ciò lo farà sentire depresso, ansioso, gli farà provare un senso di inferiorità o dell'astio verso la scuola. Per farci capire meglio, riportiamo tre delle idee che, secondo Ellis, ci "avvelenano la vita":

1) "Debbo essere amato da tutti, qualunque cosa faccio"; è evidente che ciò nella realtà non succede sempre, quindi le persone possono sentirsi avvilite per questo.

2) "È necessario che io sia competente, intelligente ed encomiabile sempre e in qualsiasi situazione". Basta sbagliare qualche volta ed ecco nascere sentimenti di depressione.

3) "Bisogna che la gente mi tratti bene e con rispetto, altrimenti deve essere punita severamente" ed ecco che, alla prima occasione, in cui ci sentiamo trattati ingiustamente, nascere in noi sentimenti di ostilità e di rabbia.

Anche A. Beck, un altro teorico molto noto di questo orientamento, individuò vari modi di pensare che possono influenzare negativamente i nostri comportamenti. Per motivi di spazio ne riportiamo solo tre:

1) La catastrofe, cioè pensare che se non si realizza una certa cosa è una catastrofe irreparabile. Ad esempio, se uno studente pensa che se non passa l'esame è la fine per lui, ciò sarà motivo di ansia e di angoscia. Al contrario, accettare l'idea di un possibile insuccesso, calma l'ansia e ci fa affrontare le situazioni più serenamente.

2) L'ipergeneralizzazione, succede quando un individuo trae delle conclusioni sulla base di un'unica e, forse, casuale osservazione. È il caso di certe persone che quando commettono un errore, subito esclamano: "non ne faccio una buona".

3) La tendenza che hanno alcune persone a minimizzare i propri successi e ad ingigantire i propri fallimenti, ciò porta a vedere la vita negativamente. Beck individuò, in questo modo di vedere, una delle maggiori cause della depressione.

Per i sostenitori del MODELLO BIOLOGICO i disturbi mentali trovano le loro radici nelle malattie di carattere organico. Cause delle malattie mentali possono essere anomalie biologiche, difetti genetici, sostanze tossiche, gravi malattie infettive (ad es. la sifilide) ecc.. Ne è prova il fatto che, a volte, persone che hanno subito gravi traumi cranici, hanno poi sofferto di turbe psichiche.

Risulta subito evidente che, almeno in parte, questi studiosi hanno ragione. Una certa percentuale di disturbi mentali (ad es. certe forme di depressione, di schizofrenia ecc.) si basano sicuramente su motivi biologici o su predisposizioni familiari.

I MECCANISMI DI DIFESA

Il padre della psicoanalisi Freud e sua figlia Anna hanno individuato una serie di risposte automatiche che il nostro inconscio utilizza per far fronte a stati di ansia e di stress. Qui di seguito riportiamo quelli più importanti.

RIMOZIONE. Quando un impulso è ritenuto inaccettabile viene ricacciato nel profondo dell'inconscio; è un meccanismo che la mente utilizza non solo quando si tratta di desideri immorali (ad esempio una pulsione sessuale verso una sorella), ma anche quando si tratta di ricordi o di fatti che generano ansia, dolore e angoscia, come un incidente d'auto, un trauma, una violenza subita e così via. In questo ultimo caso, la nostra mente si rifiuta di ricordare perché ciò è molto doloroso. In ambedue i casi le sensazioni rimosse non spariscono nel nulla, ma restano dinamicamente attive ad influenzare i nostri comportamenti (spesso sviluppando una fobia. È il caso del minatore che, rimasto intrappolato per giorni in una miniera prima di essere salvato, diventa, poi, caustrofobico).

PROIEZIONE. Si proiettano sugli altri i nostri desideri inconsci. Ad esempio un uomo pieno di ostilità repressa può percepire che il mondo sia pieno di persone che gli sono ostili, così può dare agli altri la colpa di qualsiasi conflitto interiore che lo travagli.

FORMAZIONE REATTIVA. Consiste nel convertire un sentimento nel suo opposto. Se, ad esempio, una donna partorisce un figlio che non desiderava, può accadere che diventi nei suoi riguardi, per il senso di colpa, eccessivamente affettuosa e protettiva.

Altro esempio, un uomo può odiare inconsciamente sua madre perché lo opprime con la sua personalità invadente. Il conflitto tra i suoi impulsi di rabbia e il senso di dovere che gli impone di amare e rispettare i genitori, provoca in lui ansia e senso di colpa. Allora può accadere che per aver sollievo da questi sentimenti l'uomo converta la propria avversione inconscia in un'esagerata devozione.

FISSAZIONE E REGRESSIONE. Se si tratta di un individuo che è in fase evolutiva, ad es. un bambino, uno stress o un forte stato di ansia qualsiasi, può fermare lo sviluppo psicologico, in questo caso abbiamo la fissazione; cioè il bambino resta in quello stadio, anche se doveva passare, per via dell'età, a quello successivo.

Si ha invece, la regressione quando non solo il bambino cessa di maturare psicologicamente, ma ritorna allo stadio precedente, ad esempio torna a fare la pipì a letto, riprende l'uso del biberon ecc..

Questo meccanismo, cioè la regressione, a volte, possiamo trovarlo anche negli adulti. Avviene quando un paziente per via di un grave disturbo mentale incomincia a mostrare comportamenti infantili.

RAZIONALIZZAZIONE. È quel meccanismo che ci spinge a dare una spiegazione logica ai nostri comportamenti irrazionali. Ad esempio, un malato di claustrofobia, non dirà mai che non vuol prendere l'ascensore perché affetto da tale fobia, ma dirà che un po' di moto fa bene alla salute. In effetti, la razionalizzazione ci fa cercare una giustificazione alle azioni che facciamo sotto la spinta di impulsi inconsci.

Celebre è un esperimento di ipnosi in cui si ordinava ad un paziente che appena sveglio dovesse prendere l'ombrello ed uscire. Una volta cessato l'effetto dell'ipnosi ed il paziente era di nuovo cosciente di se stesso, anche se non ricordava niente di quanto fosse successo durante l'esperimento, prendeva l'ombrello ed usciva.

Se gli si chiedeva perché portava dietro l'ombrello, dato che era una bella giornata, egli rispondeva: "perché potrebbe piovere". Cioè dava una giustificazione razionale ad un ordine che gli veniva dal suo inconscio.

LA TERAPIA

È naturale che, non esistendo un'unica interpretazione sulle origini dei disturbi psichici, anche il loro modo di curarle varia sensibilmente a seconda della "scuola" a cui appartiene lo psicoterapeuta a cui ci si rivolge. Non solo ogni orientamento ha sviluppato le sue tecniche ed i suoi metodi, ma in continuazione ne vengono sperimentati di nuovi, cosicché oggigiorno ne abbiamo a disposizione davvero tantissimi. Spesso la difficoltà sta proprio nella scelta di quello giusto o di quello che meglio si adatta al nostro caso. Qui di seguito parleremo, per motivo di spazio, solo delle tecniche terapeutiche più note ed importanti:

Le terapie basate sull'insight, che sono quelle adottate dagli psicoanalisti, dagli umanisti ecc, consistono nel rendere consapevole (cioè nel far avere un insight) il paziente del motivo che ha dato origine al suo disturbo. Se, ad esempio, i problemi di un soggetto sono dovuti dall'educazione

autoritaria ricevuta da una madre nevrotica, la terapia consiste nel riportare a galla l'aggressività, che egli ha nei riguardi di sua madre e nel renderlo cosciente di ciò.

Le tecniche terapeutiche, che non si basano sull'insight, invece, sono quelle principalmente introdotte dai teorici comportamentali e dai cognitivisti.

I più conosciuti sono

1) **La desensibilizzazione sistematica**; è usata con successo nella cura delle fobie. Consiste nell'abituare, a poco alla volta, il paziente allo stimolo che gli prova ansia e sofferenza. Se egli, ad esempio, ha una fobia per i serpenti. All'inizio gli si faranno vedere delle foto di serpenti, quando si sarà abituato e non avrà nessuna reazione negativa alla vista di queste foto, gli si faranno vedere dei filmini, quando avrà superato anche questo passo, si passerà a fargli vedere dei serpentelli innocui chiusi in delle vetrine e così via, finché si otterrà che il paziente avrà, almeno in parte, superata la sua fobia.

2) **L'economia a gettoni.** È un metodo che è stato usato spesso con successo nelle scuole, negli ospedali psichiatrici, nei college ecc. per ottenere condizioni di vita sociale più accettabili. Consiste nel premiare tutti i comportamenti desiderabili con dei rinforzi e nel punire quelli inadeguati o lasciarli decadere per estinzione. La prima cosa da fare è individuare tutti i rinforzi che sono "appetitibili" per il soggetto: caramelle, merendine ecc. o attività che egli gradisce, vedere la televisione, giocare a pallone o a basket ecc.. In secondo luogo, si passa a stabilire le regole da rispettare con i relativi premi, ad esempio, se tiene in ordine la camera prende tre gettoni, se si presenta in orario in mensa ne prende due ecc.. Si può anche segnare su un cartellone i punti e fare una specie di classifica con un ulteriore premio finale.

Ovviamente, è necessario del personale qualificato che controlli i comportamenti ed assegni i premi. Il principale difetto di questo metodo è che, una volta che il paziente esce dalla struttura e non c'è nessuno che controlla i suoi comportamenti, tende a perdere "le buone abitudini". A questo inconveniente molti psicologi cercano di ovviare sostituendo, a poco a poco, i rinforzi estrinseci o materiali, con rinforzi intrinseci, che il paziente assegna a se stesso quando fa le cose nel modo giusto.

Il principale metodo di terapia usato dai cognitivisti, invece, è quello di cercare di modificare i pensieri che sono alla base del disturbo del soggetto. Nel corso del trattamento il terapista mette continuamente alla prova le convinzioni irrazionali del paziente per dimostrargli che sono illogiche e autofrustranti. Se, ad esempio, una persona non esce più di casa perché ha paura di essere colto in mezzo alla strada da un attacco di panico, lo psicologo cercherà di convincerlo che non è ragione valida per non uscire, in quanto se accadrà un tale eventualità sicuramente qualche passante lo soccorrerà e lo accompagnerà alla più vicina struttura sanitaria.

Oltre ai metodi su citati, ne esistono moltissimi altri. Qui di seguito citiamo alcuni dei più noti:

- La psicoterapia di gruppo, il paziente non è curato da solo, ma insieme ad altre persone che soffrono di disturbi uguali o analoghi. Si formano dei gruppi, che si riuniscono 2-3 volte alla settimana, sotto la guida di uno psicoterapeuta affrontando i loro problemi. Dà ottimi risultati nella cura dell'alcolismo, della timidezza, di certi disturbi della comunicazione ecc..

- L'ipnosi, è una tecnica vecchissima (in pratica è nata insieme alla psicologia nel 1800), ma dà buoni risultati solo se è accompagnata da psicoterapia. Se utilizzata da sola, ad esempio per superare certe fobie o certi complessi, dà dei risultati soltanto temporanei; inoltre questo metodo non è applicabile a tutte le persone.

- Il training autogeno inventato dal dott. H. Schultz. È usato nella cura di molti disturbi o per far perdere "cattive abitudini". Anche questo metodo è ottimo se usato in coppia o all'interno di una psicoterapia, a meno che non si tratta di un problema piuttosto semplice.

- Tecniche di rilassamento come lo Yoga, il bio-feedback ecc., ottime per insegnare ai pazienti a rilassarsi e a riposarsi.

Le scarne informazioni, qui riportate, sono solo per dare un'idea sommaria dei metodi di intervento usati attualmente dagli psicologi. Oggigiorno nelle cure delle malattie mentali si usano così tante tecniche di terapia che sarebbe un'impresa titanica volerle riassumere tutte.

CLASSIFICAZIONE DEI DISTURBI PSICHICI

Da molto tempo si è cercato di classificare le malattie mentali, in quanto ciò consente di ordinarle e di descriverle per raggruppamenti di sintomi. Classificare, ad esempio, un disturbo come la schizofrenia significa che la persona che ne è affetta parla in modo incoerente, soffre di allucinazioni o di deliri, a volte manifesta emozioni inappropriate o cade in stati di assoluta apatia. Il sistema diagnostico attualmente più usato negli Stati Uniti (e nel mondo) si basa sul "Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders", meglio conosciuto come DSM- IV.

Ovviamente, ci è impossibile, essendo un testo non rivolto a non specialisti, addentrarci in qualcuna di queste classificazioni. Ci limiteremo solo a farne una descrizione sommaria.

I DISTURBI D'ANSIA. Sono caratterizzati dal fatto che il sintomo più rilevante è la paura o ansia. Il DSM IV identifica cinque sottoclassi di disturbi di ansia:

IL DISTURBO D'ANSIA GENERALIZZATA, le persone affette da tale patologia sono eternamente in ansia o preoccupate per qualcosa (che può variare di giorno in giorno), soffrono di tensione muscolare continua, irritabilità, difficoltà a prendere sonno ecc.. Sul versante psicologico si preoccupano eccessivamente per cose di poca importanza: i motivi più comuni di ansia sono: la famiglia, il denaro, il lavoro, il loro stato di salute ecc..

LE FOBIE - Si definisce fobia una paura esagerata ed irrazionale per un oggetto, un animale o un'attività. A volte è possibile per il soggetto evitare lo stimolo fobico, ad es. se ha paura di volare, può anche non prendere mai l'aereo, però non sempre ciò è possibile. Spesso limita fortemente la vita del paziente impedendogli di uscire di casa o di fare delle attività.

I DISTURBI OSSESSIVI COMPULSIVI. Sono pensieri o immagini ricorrenti ed intrusivi che appaiono incontrollabili all'individuo che li sperimenta.

Sono affette da ossessioni quelle persone che controllano 10 volte che abbiano chiuso il gas o l'acqua, che si lavano anche 100 volte al giorno per paura di essere contaminati da batteri o virus o quelle che hanno il terrore di perdere il controllo e fare delle azioni socialmente riprovevoli.

DISTURBI DA ATTACCHI DI PANICO. Il paziente prova un senso soggettivo di terrore che nasce senza motivi evidenti ed uno spavento oppressivo per cose sconosciute, un senso di catastrofe

imminente con scomparsa temporanea della capacità di razionalizzare. Poiché il panico non è correlato ad una situazione specifica, chi ne soffre, a differenza, di chi è affetto da fobie o da disturbi ossessivi compulsivi, non può evitarlo semplicemente rifuggendo certe situazioni, né alleviarlo eseguendo particolari rituali. Circa il 90% delle persone che soffrono di attacchi di panico, sviluppano, in seguiti, agorafobia (cioè paura per gli spazi aperti).

DISTURBO DA STRESS POST-TRAUMATICO. A differenza dei precedenti, è direttamente ed esplicitamente collegato ad un evento traumatico o ad una serie di avvenimenti che la persona ha vissuto. Viene riscontrato comunemente nelle persone scampate a gravi incidenti, in coloro che hanno subito aggressioni violente, nei soldati che hanno vissuto gli orrori dei campi di battaglia, nei sopravvissuti dei campi di concentramento ecc..

I DISTURBI DISSOCIATIVI. Il DSM – IV classifica numerose forme di disturbi dissociativi sulla base della loro complessità. Il tipo più semplice, **l'amnesia psicogena**, presenta come unico sintomo una perdita totale o parziale della memoria (di solito in seguito ad un trauma). Ad un livello superiore di complessità, troviamo la **fuga psicogena**. Il soggetto, che ne è affetto, perde ogni ricordo della sua precedente identità ed assume una nuova identità e un nuovo nome. Il tipo più complesso è, infine, la **personalità multipla**. In questo caso, più raro dei precedenti, il paziente assume, a distanza di tempo, personalità diverse immaginando di essere ora una persona, ora un'altra.

I DISTURBI DELL'UMORE. Il DSM IV identifica due principali disturbi dell'umore: i disturbi depressivi ed i disturbi bipolari.

LA DEPRESSIONE UNIPOLARE. La persona depressa è quasi sempre triste, giù di umore, ha un pessimo concetto di sé e quasi sempre non ha interessi, né piacere per le attività consuete; inoltre è quasi sempre stanca e priva di energia. Per emettere la diagnosi di disturbo depressivo, però, è necessario che i sintomi siano molto gravi e prolungati nel tempo e non riconducibili ad episodi negativi temporanei. Le alterazione patologiche dell'umore in questa patologia, infatti, quasi sempre sorgono senza un'apparente e significativa causa stressante. Nella maggior parte dei casi sembra che sia collegata a motivi biologici o a predisposizione familiare.

Si parla di DEPRESSIONE BIPOLARE, invece, quando il soggetto alterna dei periodi di depressione, a periodi di iperattività e di esaltazione maniacale.

LA PERSONALITA' ANTISOCIALE (sociopatia). Coloro che soffrono di questo disturbo sono portati spesso ad infrangere la legge (e per questo finiscono in prigione), hanno scarsi freni morali e mancano del tutto di sentimenti per gli altri.

LE DEVIAZIONI SESSUALI. Sono piuttosto numerose, le più comuni sono:

Feticismo: è una perversione sessuale che interessa solo i maschi. Il soggetto affetto da tale disturbo si eccita alla presenza di indumenti intimi femminili (talvolta di alcune parti del corpo femminile, come capelli, piedi ecc.).

Pedofilia: i pedofili sono adulti che rivolgono le loro attenzioni verso bambini di sesso opposto (talvolta dello stesso sesso). È una pratica fortemente condannata nella nostra società perché causa nei bambini traumi e danneggiamenti.

Esibizionismo: gli esibizionisti, quasi sempre maschi, godono ad esporre i propri genitali davanti a soggetti di sesso opposto.

Sadismo e masochismo: il sadico prova piacere fino all'orgasmo ad infliggere pene o punizioni al suo partner. Il masochista, al contrario, è gratificato dall'essere sottoposto a pratiche dolorose.

Zoofilia: è una forma di perversione per cui si hanno rapporti sessuali con animali.

Ci sono poi i disturbi della sessualità: l'impotenza, incapacità di avere o tenere a lungo l'erezione da parte dell'uomo. La frigidità, l'assoluta mancanza di piacere da parte della donna nell'atto sessuale. L'eiaculazione precoce, quando l'uomo è incapace di "resistere" a lungo, ma ha l'orgasmo subito o dopo qualche minuto che è avvenuta la penetrazione. L'omosessualità e la masturbazione non sono considerati dei disturbi dalla psicologia contemporanea.

LA SCHIZOFRENIA. È una grave malattia mentale in cui si soffre di allucinazioni, di deliri, di mania di persecuzione o di alterazione della percezione o delle emozioni ecc..

È difficile persino riferire tutti i sintomi di questo disturbo, in quanto esistono varie forme di schizofrenia ed i sintomi, a volte, cambiano notevolmente da soggetto a soggetto. È uno dei disturbi psichici più temuto e più studiato, recenti ricerche hanno individuato importanti collegamenti tra schizofrenia e fattori biologici.

Si pensa che essa sia causata da anomalie a livello di neurotrasmettitori, in particolare della dopamina. È stato pure, accertato che esiste una predisposizione familiare verso suddetto male. Chi ha avuto un fratello o parenti stretti che ne hanno sofferto, ha 10 volte più degli altri la possibilità di ammalarsi di tale malattia. Percentuali a rischio che salgono, addirittura, al 50% fra i fratelli monozigoti.

LE TOSSICODIPENDENZE. Condizione di dipendenza da una droga, che produce alterazioni a livello psichico e corporeo. L'uso continuato provoca fenomeni di assuefazione, ne deriva uno stato di necessità che diventa sempre più impellente col protrarsi dell'intossicazione, da ciò il bisogno di aumentare sempre di più la quantità per ottenere lo stesso effetto. Soggetti molto assuefatti sopportano dosi che, in condizioni normali, sarebbero mortali per un individuo che non si è mai drogato. Essendo un argomento di grande attualità abbiamo inserito un approfondimento a fine capitolo.

L'ALCOOLISMO. L'alcolista è schiavo di un'abitudine e beve in modo così smoderato da avere un tasso alcolico molto alto nel sangue. Non esiste una causa unica, comune a tutti i casi di alcolismo, dipende dai soggetti. Il caso più frequente è quello delle persone che incominciano a bere per una forte delusione o perché si sentono dei falliti. Ognuno di noi arrivato ad una certa età, fa un po' un bilancio della propria vita e se la trova fallimentare, può essere spinto ad usare meccanismi di evasione come l'alcol.

L'ANORESSIA MENTALE. È un disturbo che colpisce con più frequenza le adolescenti di sesso femminile. I soggetti, affetti da questo disturbo rifiutano di mangiare o mangiano così poco da mettere a rischio la loro salute (di solito perché si vedono grassi). Sembra una malattia mentale di poco conto, ma è bene non sottovalutarla perché, a volte, può avere gravi conseguenze, persino la morte. Se il problema è grave, è meglio rivolgersi ad un bravo psicoterapeuta.

I DISTURBI SOMATOFORMI. Sono caratterizzati dalla comparsa di disturbi fisici che non trovano alcuna giustificazione in una causa organica. Il più comune e noto al grande pubblico dei disturbi somatoformi è **l'ipocondria**.

La persona affetta da questo disturbo accusa malesseri somatici di vario tipo (che spesso variano di volta in volta), per i quali vengono richiesti interventi medici senza che hanno una causa fisica evidente. A volte, è una richiesta di aiuto, un modo per mettersi al centro dell'attenzione della famiglia, altre volte il soggetto in questione ha scarsa autostima di sé e cerca giustificare con malattie fisiche i suoi insuccessi. Dipende dai casi.